اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات



جمال يوسف بدير



www.darkonoz.com

اتجاهات حديثة
في إدارة المعرفة والمعلومات

جمال يوسف بدير

رئيس شعبة التزويد في الجامعة الأردنية "سابقاً"

مساعد مدير مكتبة جامعة الحسين بن طلال سابقاً /معان "سابقاً"

مستشار رئيس الجامعة لشؤون المكتبة جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا /عمان "سابقاً"

دققه وراجعه لغوياً

د. محمود فؤاد عبدالله

الطبعة الأولى

2010م / 1431هـ



اتجاهات حديثة

في إدارة المعرفة والمعلومات

حقوق النشر محفوظة للمؤلف

658,4038

بدير/ جمال يوسف

اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة

جمال يوسف بدير ؛راجعه لغة محمود فؤاد عبدالله– عمان: المؤلف، 2009

( ) ص

الواصفات إدارة المعرفة// المعرفة/ تنظيم وإدارة

اتجاهات حديثة
في إدارة المعرفة والمعلومات

جمال يوسف بدير

رئيس شعبة التزويد في الجامعة الأردنية "سابقاً"

مساعد مدير مكتبة جامعة الحسين بن طلال سابقاً /معان "سابقاً"

مستشار رئيس الجامعة لشؤون المكتبة جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا /عمان "سابقاً"

دققه وراجعه لغوياً

د. محمود فؤاد عبدالله

الطبعة الأولى

2010م / 1431هـ

بسم الله الرحمن الرحيم



صدق الله العظيم

فهرس الكتاب

الموضـــوع	الصفحـــــة
المقدمة	9
الفصل الأول : الإدارة	
▪ التعريف العام لمعنى الإدارة	13
▪ عناصر الإدارة	13
▪ مستويات الإدارة	14
▪ الإدارة: علم أم فن؟	14
▪ وظائف الإدارة	15
– أولاً: التخطيط	15
– ثانياً: التنظيم	17
– ثالثاً: التوجيه	20
– رابعاً: الرقابة	26
▪ مراجع الفصل الأول	28
الفصل الثاني : إدارة المعرفة ودورها في المجتمع المعلوماتي	
▪ تمهيد	31
▪ مفهوم المعرفة	31
▪ تعريف المعرفة	32
▪ إدارة المعرفة	33
▪ هندسة المعرفة	45
▪ تصنيف المعرفة	46
▪ أهداف إدارة المعرفة	49
▪ لماذا إدارة المعرفة	50
▪ احتياجات المعرفة	50
▪ متطلبات إدارة المعرفة	52
▪ عمليات إدارة المعرفة وأنشطتها	54
▪ أفراد المعرفة	63
▪ مراحل تطبيق إدارة المعرفة	66
▪ الإطار العام لإدارة المعرفة	67
▪ أنواع المعرفة	69
▪ العلاقة بين إدارة المعلومات	70
▪ أسس إدارة المعرفة	71
▪ المصطلحات المستخدمة في إدارة المعرفة	73

الموضـــوع	الصفحـــــة
▪ دور إدارة المعرفة في إرساء أسس مجتمع المعلومات	75
▪ هل تتحول "إدارة المعرفة"؟	77
▪ الخلاصة	78
▪ مراجع الفصل الثاني	80
الفصل الثالث : التعليم التنظيمي	
▪ تمهيد	83
▪ المعرفة الإدارية: ماهيتها ونطاقها	84
▪ التعليم التنظيمي والمنظمات المتعلمة	85
▪ نطاق التعليم التنظيمي	86
▪ مفهوم التعليم التنظيمي	86
▪ مبرات التعليم التنظيمي	88
▪ أساليب التعليم التنظيمي	89
▪ خطوات التعليم التنظيمي	93
▪ معوقات التعليم التنظيمي	94
▪ مراجع الفصل الثالث	97
الفصل الرابع : الترجمة وإدارة المعرفة	
▪ تمهيد	101
▪ الحاجة إلى الترجمة بين اللغات	101
▪ الترجمة الآلية	102
▪ الوضع الراهن للترجمة في العالم العربي	102
▪ خطوات الترجمة	103
▪ تقانة المعلومات والاتصالات والاستفادة منها في الترجمة والتعريب	104
▪ مراجع الفصل الرابع	106
الفصل الخامس : ضمان الجودة الشاملة في إدارة المعرفة في مراكز المعلومات	
▪ تمهيد	109
▪ مجال تطبيق إدارة الجودة الشاملة في إدارة المعرفة	110
▪ طلبات واحتياجات المستفيد	111
▪ ضمان الجودة	
▪ الجودة في مؤسسات التعليم العالي	112
▪ دراسات إدارة المعرفة وضمان الجودة	115
▪ تقييم النقاط التنافسية	118

الموضـــوع **الصفحـــــة**

- قياس الأهداف 118
- الأساليب المستفادة من بيت الجودة 119
- مراجع الفصل الخامس 120

الفصل السادس : إدارة المعلومات

- ما هي المعلومات 123
- مجتمع المعلومات 123
- تعريف المعلومات 126
- علم المعلومات 127
- خصائص المعلومات 128
- إدارة المعلومات 129
- إدارة المعلومات والمجتمعات 130
- تطور إدارة المعلومات 131
- لماذا إدارة المعلومات 133
- انفجار المعلومات 135
- نظرية المعلومات 136
- ثقافة المعلومات 137
- تكنولوجيا المعلومات 138
- المعلوماتية 139
- الأمية التكنولوجية 141
- نظام المعلومات 141
- تسويق المعلومات 142
- مراجع الفصل السادس 146

الفصل السابع : اقتصاد المعرفة

- تمهيد 149
- مفهوم اقتصاد المعرفة 150
- خصائص اقتصاد المعرفة 151
- متطلبات التحول إلى اقتصاد المعرفة 152
- أهمية المعرفة 154
- خصائص سوق العمل في اقتصاد المعرفة 155
- دور الاقتصاد الصناعي في اقتصاد المعرفة 159
- التحديات التي تواجه اقتصاد المعرفة 161
- خصائص الابتكار الوطنية 169
- وظائف المنظومة الوطنية في الابتكار 169
- موظف المعرفة /صفاته/ مهامه 172
- أهمية المعلومات 175
- وظائف المعلومات 176
- نظم المعلومات وطرق الحصول عليها 177
- مراجع الفصل السابع 183

الموضـــوع	الصفحـــــة

الفصل الثامن : نحو مجتمع معلومات أكثر عدالة : المؤتمر الإقليمي العربي للمعلومات ودور المجتمع المدني.

- ما مجتمع المعرفة وما مجتمع المعلومات ؟ 187
- واقع ودور منظمات المجتمع العربية ودورها في مجتمع المعلومات 187
- الحكومات العربية وتقنية الاتصال والمعلومات 190
- التحديات التنموية أمام تحقيق المجتمع المدني لدوره وإسهاماته في مجال مجتمع المعلومات 191
- الخلاصة 192

الفصل التاسع : التوثيق والمعلومات ودورهما في تطبيق الإدارة الإلكترونية

- تمهيد 197
- التوثيق والمعلومات 198
- المعلومات الإلكترونية 199
- تحسين الإدارة الإلكترونية 200
- طرق التحول من الأنظمة اليدوية إلى الأنظمة الإلكترونية 201
- معايير التقييم والمفاضلة بين الأنظمة الإلكترونية 202
- النتائج 202
- التوصيات 203
- مراجع الفصل التاسع 205

الفصل العاشر : الإدارة الإلكترونية

- تمهيد 209
- تعريف الإدارة الإلكترونية 209
- مراحل التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الالكترونية 210
- أهداف الإدارة الإلكترونية 210
- الانتقال من المعلومات اليدوية إلى الإلكترونية 210
- مستلزمات الإدارة الإلكترونية 210
- فوائد الإدارة الإلكترونية 210
- سلبيات الإدارة التقليدية 211
- تقنيات الإدارة الإلكترونية 211

الموضـــوع	الصفحــــة
▪ كيف تتم تطبيقات الحكومة الإلكترونية	212
▪ مكونات الإدارة الإلكترونية	212
▪ البناء القانوني للإدارة الإلكترونية	212
▪ معوقات الإدارة الإلكترونية في العالم العربي	213
▪ توجهات الإدارة الإلكترونية	214
▪ مراجع الفصل العاشر	216
الفصل الحادي عشر : القيم الداعمة للثقافة المؤسسية في مجال إدارة موارد المعلومات والمعرفة	
▪ القيم المؤسسية	219
▪ صفات المؤسسة المعرفية	221
▪ العنصر البشري في العملية المعرفية	221
▪ الأعمدة التي تقوم عليها إدارة المعرفة	222
▪ مراجع الفصل الحادي عشر	223
الفصل الثاني عشر : جودة المعلومات في المواقع العربية	
▪ تمهيد	227
▪ نشأة وتطور الشبكة العنكبوتية العالمية العريضة وتطويرها	228
▪ خدمات الانترنت	229
▪ جودة المعلومات	231
▪ جودة المعلومات من أنظمة المعلومات التقليدية إلى شبكة الانترنت	232
▪ سياسات الاقتناء	234
▪ الخلاصة	236
▪ مراجع الفصل الثاني عشر	237
الفصل الثالث عشر : الخصوصية وحماية البيانات	
▪ نشأة الحق في الخصوصية وتطورها	241
▪ ماهية الحق في الخصوصية	243
▪ أثر تقنية المعلومات على الحياة الخاصة	248
▪ الأنماط والنماذج التشريعية في حقل حماية البيانات	252
▪ موقف الإسلام من الخصوصية	255
▪ مراجع الفصل الثالث عشر	256
▪ قائمة المراجع	257

المقدمة

تواجه المكتبات ومراكز المعلومات تحولاً جديداً في أهدافها ووظائفها وخدماتها ونمط تقديمها للمستفيدين، وقد انعكست هذه التغيرات بشكل مباشر على طبيعة عمل المكتبات ومراكز المعلومات والعاملين فيها، كذلك هذه المؤسسات تتأثر وتستجيب لما يطرأ على مجتمعها من تغيرات سواء كانت اجتماعية أم اقتصادية أم تقنية، وفي هذا المضمار كان لظهور الحاسوب وشبكة الانترنت دوراً في اختزال المسافات ، أن اختزلت المسافات وأصبح العالم كأنه قرية صغيرة. وتدل الاحصائيات على تزايد أعداد المستخدمين للحاسوب، وشبكة الانترنت وأنظمة المعلومات كما يدل على أهمية المعلومات في حياتنا، وأصبح العديد يحاول الوصول إلى أو للبحث في شبكة الإنترنت لعرض ما لديهم عن منتجات زراعية صناعية خدماتية أو لمعرفة حالة المناخ وغيرها.

كما أن إدارة المعلومات وتنظيمها أخذ اتجاهاً حديثاً بعد استخدام الحاسوب، اذا أطلق مصادر المعلومات الإلكترونية ومصادر المعلومات المحوسبة التي ظهرت على أشكال متعددة من ما هو متاح على شبكة الانترنت والأقراص المضغوطة (CD-ROM) لما تتميز به من خصائص أهمها سعة التخزين الكبيرة وسرعة استرجاع المعلومات من هذه الأقراص لخدمة المستفيدين، وأن نظام إدارة المعلومات أصبح مهما لدى العديد من المكتبات ومراكز المعلومات حول العالم، وأن استخدام نظام محدد يتم تطويره وفق برمجيات إدارة المعلومات والمكتبات عالية التقنية يكون فيه من الخصائص، والميزات المتطورة

والمرونة والسهولة من الأمور الهامة بحيث يستطيع موظفو المكتبات، ومراكز المعلومات استيعابه والتعامل مع بيئته بشكل جيد، وأن تكون تطبيقاته من السهولة حتى تساعد المستفيد من الوصول إلى المعلومات والمعرفة المنظمة بسرعة وسهولة من خلال الحاسوب لمواجهة متطلبات العصر في مجتمع المعلومات العالمي ، الذي أطلق عليه مجتمع المعرفة بعد ثورة الاتصالات والمعلومات.

وقد احتوى هذا الكتاب على ثلاثة عشر فصلاً هي :

الفصل الأول: الإدارة.

الفصل الثاني: إدارة المعرفة ودورها في مجتمع المعلومات.

الفصل الثالث: التعليم التنظيمي.

الفصل الرابع: الترجمة وإدارة المعرفة.

الفصل الخامس: إدارة الجودة الشاملة في إدارة المعرفة.

الفصل السادس: إدارة المعلومات.

الفصل السابع: إدارة اقتصاد المعرفة.

الفصل الثامن: مجتمع المعلومات.

الفصل التاسع: توثيق المعلومات ودورها في الإدارة الإلكترونية.

الفصل العاشر: الإدارة الإلكترونية.

الفصل الحادي عشر: القيم الداعمة للثقافة.

الفصل الثاني عشر: جودة المواقع العربية.

الفصل الثالث عشر: حماية البيانات.



الفصل الأول

الإدارة

الإدارة

تعريف الإدارة:

للإدارة تعريفات كثيرة تتفاوت وفق واضعيها ومدارسها الإدارية التي تنتمي إليها. وضعها إداريون سابقون من مدارس إدارية مختلفة، يذكر فريدريك تايلور- أبو الإدارة العلمية ومؤسس المدرسة الكلاسيكية:

" أن الإدارة هي المعرفة الدقيقة لما تريد من الرجال أن يعملوه ثم التأكد من أنهم يقومون بعملهم بأحسن طريقة وأرخصها".

أما هنري بول فيرى الإدارة الحديثة معناه أن تتنبأ وأن تخطط وأن تنظم وأن تصدر الأوامر وأن تنسق وأن تراقب".

وعرف كونتز وأودونيل الإدارة بأنها: " وظيفة تنفيذ المهمات عن طريق الآخرين ومعهم".

من هنا نرى أن إدارة المعرفة- وكما ذكر علماء الإدارة- هي المعرفة أي المعلومات والبيانات والخبرات، ويتم معالجتها آلياً وتنقل الخبرة والفهم لمن يحتاجها ويبحث عنها لتنظيمها وتقديمها للآخرين ليتم تطبيقها، وعمل نشاط، وبذلك تكون المعرفة والمعلومات المنظمة القابلة للاستخدام في حل المشكلات.

التعريف العام لمعنى الإدارة:

هي عملية التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة للوصول إلى هدف منشود أو موضوع من خلالها، ومع الأفراد بأفضل الطرق والأساليب وأقلها تكاليفاً.

أو هي "عملية تنظيم الجهود وتنسيق الموارد البشرية والتكنولوجية واستثمارها بأقصى درجة ممكنة من خلال التخطيط والتنظيم والقيادة والإشراف والرقابة للحصول على أفضل النتائج وتحقيق الأهداف بأقل جهد وزمن أقل".

عناصر الإدارة:

1) المدخلات: وهي التكاليف والموارد (جهد- مال- وقت).
2) المخرجات: وهي النتائج والأهداف.
3) العمليات: وهي تسيير الأمور بطرق مثلى (الخطط والبرامج).
4) البيئة: وهو يعبر عن النظام حيث أن النظام لا يوجد فيه فراغ.

مستويات الإدارة:

1.العليا 2. الوسطى 3. الدنيا

1) الإدارة العليا: وهي الرئاسة و تقوم باتخاذ القرارات وتنفيذها

والقيام بالمهام التي تؤثر على المنشأة كوضع الأهداف، ومثال هـذه الأدارة رئـيس الجامعة.

2) الإدارة الوسطى: وهي التي تقوم بحل المشاكل ومناقشة

القرارات مثل عمداء الكليات و الوحدات.

3) الإدارة الدنيا: وهي التي تقوم بتنفيذ القرارات وهي ملاصقة

تماماً للمنفذين وتقوم بتنفيذ الخطط وتوجيهات الادارة العليا والوسطى

الإدارة: علم أم فن؟

للإجابة على هذا السؤال يجب التفريق أولاً، بين العلم والفن...

- فالعلم: لا يعتمد على الموهبة والصفات الشخصية فحسب وإنما

هو مجموعة من القواعد والقوانين والأسس والمبادئ التي تنظم معرفة في مجال ما من المجالات مثل: علم الـنفس، و علـم الأحيـاء وعلـم الرياضـيات، وهـذه العلـوم والنظريات تخضع للتطور والتجديد ليتلاءم مع ظروف المجتمع وتقوم على أسـس علمية وأسلوب البحث العلمي لحل المشكلات ودراسة المواقف الإدارية.

- تعريف الفن: هو المهارة في تطبيق هذه المبادئ والقوانين

والنظريات وهذا يحتاج إلى شخصية قوية موهوبة يتسم صـاحبها بالخيـال وحـسن التصرف لحل المشكلات والقدرة على الابتكار والإبداع والقيام بالتنـسيق والتنظـيم واستخدام الإمكانيات المتاحـة واسـتثمارها بأقـصى درجـة ممكنـة، وفهـم الـسلوك الإنساني وانتهاج الأساليب الإنسانية النابعة من ذاته في تعامله مع الآخرين في العمل وأن علـى رجـل الإدارة صـقل موهبتـه وتنميتهـا عـن طريـق العمـل والخبـرة والممارسة.

وظائف الإدارة:

1)التخطيط: وهو أن تضع الأهداف العامة والفرعية والمعايير وسبل الوصول إليها والتي هي مرحلة التفكير العقلي التي يتم بعدها التنبؤ بالتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية والمعلوماتية.

2)التنظيم: وهو من الوظائف الإدارية التي تعمل على التنسيق بين الموارد البشرية وغير البشرية للتنفيذ، وعمل المخططات بنجاح وأن يكون قادراً على القيام بالأعمال بكفاءة عالية.

3)التوجيه: الاهتمام في توجيه العنصر البشري من خلال عمليات القيادة والتحضير والاتصال، مستندةً في ذلك إلى فهم طبيعة السلوك الإنساني، وتوجيهه بشكل إيجابي لتحقيق الأهداف، ويتولى ذلك الرؤساء بإرشاد المرؤسين للتغلب على الصعوبات.

4)الرقابة: ملاحظة الأعمال والتأكد من أنها تسير وفق ما رسمت لها وقياس ما تم إنجازه وما حددته الخطة من أهداف تحققت مع الأهداف الموضوعة، أو البيئة بها لتصحيح الأخطاء إن وجدت حتى يتحقق الهدف المنشود.

وظائـــــف الإدارة

أولاً: التخطيط

تعريف التخطيط

هو عملية شاملة تشمل وضع الأهداف العامة والفرعية والمخططات والنشاطات المتعلقة وأن يفكر بالأهداف التي يسعى لإنجازها ويتنبأ بالمتغيرات البيئية سواءً تكنولوجية أو اقتصادية أو معلوماتية والتغيرات التي تؤثر على إنجاز الأهداف.

عناصر التخطيط للعملية الكلية:

تحديد غاية المنظمة أو مهمتها أو رسالتها، وعملية التخطيط تقوم على رؤيا ماهية رسالة المنشأة الأساسية وغايتها و الخدمات والسلع التي ستوفرها المنظمة، وهذا يتطلب الاجابة على هذه الاسئلة، فتجيب على الأسئلة التالية:

- من هم العملاء وفي أي سوق ستنافسهم؟

- ما هي طبيعة عمل المنظمة والبيئة التي تعمل فيها؟
- وضع الأهداف: وضع الأهداف يرفع من فعالية المنشأة وكفاءتها، وذلك لأن الأهداف هي الغايات التي تريد المنشأة الوصول إليها فلا بد من وجود أهداف محددة حتى يتم وضع خطة للوصول إليها، وإلى رؤاها و رسالتها حتى يتم تحديد المسار أو الاتجاه العام للمنظمة.
- وضع الخطة: حتى تتمكن المنشأة من الوصول إلى الأهداف، وتكون ناجحة لابد أن تضع المخططات للوصول إلى الأهداف.

أنواع الخطط:

تقسم الخطط في منشآت الأعمال تبعاً للأغراض الموضوعة من أجلها إلى:

1. الخطط حسب تكرار الاستعمال.
2. الخطط حسب التدرج.

أولاً: الخطط حسب تكرار الاستعمال وهي قسمان:

1) السياسات: وهي الإرشادات العامة التي تحدد القواعد والأسس التي يجب على الإدارة والعاملين اتباعها عند أدائهم لأعمالهم، وتنبع الحاجة لوضع السياسات من أجل تحقيق التجانس في اتخاذ القرارات، والاقتصاد في اتخاذ القرارات. أو تجنب التكرار في حالات مشابهة.

2) الإجراءات: وهي وصف مثالي بخطوات متطورة يتم تطويرها عند حدوث ظروف متكررة والإجراءات تكون أكثر دقة وتفصيلا من السياسات وتكون موضحة خطوة تلو الخطوة.

مثال: تعيين موظفين في المنظمة يتم كما يلي:

- إجراء مقابلة أولية.
- تقديم طلب والتوظيف.
- مقابلة شاملة.
- التدقيق في المراجع.
- الفحص الطبي.
- التوظيف.
- التعريف والتمهيد للعمل.

3) القواعد : وهي عرض مفصل لما يجب القيام به أو الإقلاع

عنه في ظروف محددة، وتختلف عن الإجراءات بأنها لا تحدد الخطوات بل تحدد مـا يجب فعله بالتحديد.

ثانياً: غير متكرر الاستعمال، وتشمل:

1) البرامج (Programs): وهي عملية شاملة تنسق مجموعة أنشطة معقدة ذات علاقة بهدف رئيس غير متكرر .

مثال: إيصال الكهرباء إلى مناطق في الدولة ولا يوجد حاجة للوقاية في عدة مرات الايصال

2) الموازنة (Budgets): هي عبارة عن بيان رقمي بمصادر الأموال المطلوبة لجميع النشاطات الموجودة في البرامج .

3) المشاريــــــع: وهي مخطط ينسق مجموعة محددة من النشاطات التي تحتاج إلى التجزئة او رئيسية بهدف الوصول الى هدف غير متكرر والمشروع يمكن ان يكون جزء من البرنامج .

ثانياً: التنظيم

مفهوم التنظيم:

من أجل فهم وظيفة التنظيم يجب التفريق بين مصطلح التنظيم ومصطلح المنظمة، وذلك بهدف توضيح الاختلاف بين هذين المصطلحين .

فالتنظيم هو: وظيفة إدارية يتم فيها توزيع وترتيب الموارد البـشرية منهـا وغير البشرية كما وردت أو الموارد بالخطة والتي ستصل المنشأة إلى بلوغ الهدف، ويتم تحديد العلاقـات، وأنمـاط الاتـصال وتوزيـع المـسؤوليات والواجبـات، ويـتم تفويض الصلاحيات والمسؤوليات اللازمة لأداء تلك الأعمـال والمهمـات مـن أجـل تحقيق الأهداف المطلوبة.

أما المنظمة: عبارة عن نظام أو وحدة اجتماعيــة مكونــة مــن (organization) شخصين فأكثر مصممة على شكل منظم بهدف تحقيق هدف ما، وترتيــب العلاقــات بين وظائف المنظمة بتحديث الوظائف الإدارية والتنفيذية.

عناصر التنظيم

وظيفة التنظيم هامة جداً كونها قائمة على حقائق عدة هي:

1) أن وجود التنظيم يمنع حدوث الفوضى والارتباك، وعدم تصنيف الأعمــال بشكل جيد، لأن درجة الأهمية تختلف بــين النــشاطات فقــد تطغــى أهميــة نشاط على حساب نشاط الآخر.
2) عدم وجود تنظيم يؤدي إلى مبالغة بعض الوحدات للدور الذي تقــوم فيــه على حساب الوحدات الأخرى.
3) عدم وجود تنظيم يؤدي إلى ســوء التوزيــع للقــوى العاملــة فقــد توضــع كفاءات عالية في مركز أقل مما يتطلبه القيام بها، فينتج عن ذلك عدم وضع الرجل المناسب في المكان المناسب.

أهمية وظائف التنظيم:

التنظيم داخل المنشآت يقسم إلى نوعين رئيسين هما:

أ. التنظيم الرسمي.

ب. التنظيم غير الرسمي.

أ) التنظيم الرسمي: وهو التنظيم الذي يهتم بالهيكل التنظيمي وتحديد العلاقات بين الأفراد والمستويات، وتقسيم الأعمال والنشاطات بحسب الخطة الموضوعة، أو كما وردت في الوثيقة التي تكونت المنظمة بموجبها ويكون مــصمم من قبل الإدارة.

ب) التنظيم غير الرسمي: وهو التنظيم الذي ينشأ بطريقة عفوية بين الأفراد للتعامل الطبيعي غير الرسمي بالتنظيم الرسمي.

خصائص التنظيم الجيد:

1) الاستفادة من التخصص: اِن للتخصص فوائد جمة فهو

يسعى للزيادة في الإنتاج، وإتقان العمل الإضافي لتخفيض التكاليف، لذلك لا بد من أن يكون لكل تخصص أفراد يتقنون العمل المناط لهم مما سيجعله أكثر سرعة وأقل تكاليفاً.

2) التنسيق بين أعمال المنشأة، وهو ضروري في كل منشأة ليتم من خلال تكامل الأعمال والنشاطات التي تعتمد على بعضها في العمل والتنسيق هام بين أجزاء العمل بأكبر بفاعلية ليتم في وقت واحد.

3) الاهتمام بالنشاطات المهمة للمنظمة: لكل منظمة نشاطات تختلف بدرجة الأهمية وعلى المنظمة القيام بالتنظيم والتمييز في النشاطات، وأن تعطي النشاطات الرئيسة أهمية كبيرة، وأن توضع في مستوى إداري يتناسب مع درجة أهميتها.

4) تحقيق الرقابة التلقائية، وأن يتم وضع العمال تحت المراقبة والإشراف والتأكد من أنه لا يتم تعريض المنظمة للضرر بسبب عدم وجود رقابة فعالة أو سوء استخدام للسلطة.

5)عدم الإسراف: أن يتم تقدير التكاليف المطلوبة، وعمل دراسة لمعرفة الإيرادات المتوقعة من إنشاء مراكز أو وحدات تنظيمية جديدة؛ ليسهل عملية التقسيمات التي سوف تحقق عوائد وفوائد كبيرة.

6) التعاون والتنسيق بين العاملين: إن التنظيم الجيد يؤدي إلى تحقيق التعاون بين الأفراد العاملين في المنشأة في مناخ إيجابي، مما يشجع الأفراد على التعاون والتضامن، و توحيد الجهود للوصول للأهداف المنشودة.

7) مراعاة الظروف المحيطة: يهتم التنظيم الجيد بالظروف المحيطة بالمنشأة مما يمكنها من مواجهة الظروف، وحساب المتغيرات الاستراتيجية التي تطرأ؛ مما يجعل عملية التغيير سهلة، تتوافق مع التغيرات الناتجة عن التغير في البيئة المحيطة بها.

ثالثاً: التوجيه

ازدادت أهمية التوجيه والقيادة في الإدارة الحديثة؛ لأنها تعنى بالعنصر البشري في منظمات العمال، فالأفراد يتفاوتون في قدراتهم البدنية والعقلية وردود أفعالهم لاستراتيجيات المنظمة، ونشاطاتها المختلفة، لذلك لا بد من العمل على استيعاب الأفراد، وتحسين أدائهم بدلاً من الفشل وذلك بالحوافز والعمل بروح الفريق الواحد مستندة إلى فهم طبيعة السلوك الإنساني ومحاولة تحقيق أهداف المنظمة بكفاءة عالية.

وفي علم المكتبات والمعلومات زاد الاهتمام بالتوجيه أثناء ممارسة الأعمال من حيث إعطاء التوجيهات والإرشادات والتعليمات والأوامر ليحسن أداء العاملين، ويتم تنفيذ العمل والقيام به على أكمل وجه، وتتحقق أهداف المنظمة (المكتبة) المنشودة مع فهم المدير أو الرئيس لطبيعة السلوك الإنساني وتوجيه هذا السلوك بشكل فعال لتحقيق الأهداف المطلوبة.

<u>مفهوم التوجيه:</u>

هو المسؤولية الإدارية عن متابعة عمل الآخرين الذين تحت مسؤوليته والتعاون بين العاملين وتحفيزهم للعمل لبذل أقصى طاقاتهم، وتوفير البيئة الملائمة سواء المادية ام النفسية المناسبة التي ستمكنهم من إشباع حاجياتهم ورغباتهم، ويتم من خلال عمليات القيادة والحفز والاتصال، ومرتكزة على فهم طبيعة السلوك البشري والإنساني ومحاولة توجيه هذا السلوك نحو تحقيق الأهداف بفاعلية وكفاءة. وعلى المدير والمسؤولين من المديرين مسؤولية شرح الأدوار وطريقة تنفيذها وتوزيع الأعمال والاختصاصات على الأفراد ومتابعتهم لتصحيح أخطائهم أولاً بأول وإرشادهم إلى كيفية التعامل مع المشكلات والمعوقات ومعالجتها وتوجيههم نحو العمل الجماعي والتعاون لتحقيق الأهداف المطلوبة.

أدوات التوجيه:

القيادة: وهي العملية التي تتم من خلالها التأثير على سلوك الأفراد والجماعات بهدف دفعهم للعمل لتحقيق أهداف محددة، لأن العنصر البشري هو العامل الأكثر تغيراً وديناميكية في العملية الإنتاجية من العناصر الأخرى، وأهمية

القيادة في التأثير على سلوك الإنساني والجماعات ناتج عن أن معظم أعمال المنظمات في الوقت الحاضر تتعدى الفرد الواحد وتحتاج لجهود مجموعات العمل المتنوعة.

مصادر قوة القيادة وتأثيرها:

هي قوة التأثير على الآخرين للعمل على تحقيق الأهداف تعتمد على عدة مصادر قوة قيادية من أجل أن يتمكن الشخص من التأثير على الآخرين فيجب أن يتمتع بقوة أو سلطة معينة تميزها عن الآخرين.

ومصادر قوة القيادة:

1) قوة الإكراه: ومصدرها الخوف وهي متصلة بتوقعات الفرد من قصوره من تأدية واجباته أو عدم إطاعته لرئيسه و يترتب عليه نوع العقاب سواء المادي أم المعنوي أم كلاهما.

2) قوة المكافأة: ومصدرها توقعات الفرد بأن القيام بالواجب المطلوب وإطاعته لرئيسه يعود عليه بمكافأة مادية أو معنوية.

3) القوة الشرعية: ومصدرها القوة هو المركز الرسمي الذي يحتله الفرد وينساب من أعلى إلى أسفل فالمدير العام يتمتع بسلطة قانونية على المديرين الذين في المستوى المتوسط والدنيا.

4) القوة الفنية: ومصدرها هو الخبرة أو المهارة أو المعرفة التي يتملكها الفرد فالطبيب مثلاً يمارس نوعاً من القوة الفنية على مرضاه يجعلهم يقبلون نتيجة قبولهم بهذه الخبرة الفنية.

5) قوة الإعجاب: ومصدرها إعجاب المرؤوسين أو الرؤساء لبعض الصفات الشخصية، التي تربطهم ببعضهم بعض أو بالمنشأة نتيجة لتوفير نوع من الجاذبية في الشخصية.

الفرق بين القيادة والإدارة: Leadership Versus Management

ظهرت كثير من الكتابات حول الفرق بين القيادة والإدارة لحاجة المنظمات لذلك فقوة الإدارة تأتي من خلال السلطة التي تمارس وهي مستمدة من الهيكل التنظيمي في المنظمة مما يؤدي إلى استقرارها ونجاحها في معالجة مشاكلها. أما القيادة فتأتي من خلال المميزات الشخصية للأفراد والمتمثلة

بأهدافهم وقدراتهم وقيمهم ومهارتهم في التعامل مع الآخرين، وعملت الإدارة على الاستقرار في العمل وحل المشكلات الإدارية والقيادة ساعدت على خلق الإبداع والابتكار، وهذا لا يمنع من وجود أفراد يمتازون بقوة الإدارة والقيادة معاً مما يساعد على نجاح منظمات الأعمال وتحقيق الأهداف، وأن القيادة الجيدة لا تقتصر على المستويات الإدارية العليا؛ بل قد تكون في جميع مراحل العمل ومستويات الإدارة المختلفة في المنظمة سواء مكتبة أم مركز أبحاث أم غيره.

نظريات القيادة: Leadership Theories

1) نظرية السمات: تدعى " بنظرية الرجل العظيم"التي أساسها أن البعض يصبحون قادة؛ لأنهم ولدوا وهم يحملون صفات القيادة، "يولد ولا يصنع" وقد جرت دراسات عديدة وجهت نحو دراسة الصفات الجسمية والعقلية، ولم تركز هذه الأبحاث على الإداريين وإنما أيضاً على القادة السياسيين وقادة الطوائف الدينية. وحاولت هذه الدراسات إثبات صحة هذه النظرية، ولكن لم تستطع تحديد صفات القيادة التي يمكن أن تستخدم في التمييز في بعض الصفات كالذكاء والاستقلالية ودرجة الاعتماد عليه والمشاركات الاجتماعية بدرجة أعلى من المرؤوسين؛ أما دراسة لاروين لوكي فحددت بعض السمات من القادة الناجحين منها الحيوية والثقة بالنفس، والخلق، والإبداع والذكاء، والمعرفة بالأعمال، والحوافز، والمرونة. والنزاهة وتكامل الشخصية، وقد وجهت لهذه النظرية عدة انتقادات منها إهمال دور المرووسين في عملية إنجاح عملية القيادة، و عدم وجود تشابه في الصفات بين قائدين.

2) نظريات سلوك القائد: لم تستطع نظرية السمات في تحديد مميزات القائد الفعال، وجرت عدة دراسات في الخمسينات والستينات لتحديد سلوك القائد الفعال خلال قيامه بواجباته الإدارية، وتعامله مع المرؤوسين ومن هذه الدراسات ما يلي:

أ. دراسات جامعة (أوهايو) (Ohio Safte Study)

ظهر من نتيجة الباحثين في جامعة (أوهايو) حيث قام هؤلاء الباحثين بمحاولة تحديد بعدين لسلوك القادة هما:

1. يهتم القائد بالموظفين؛ لأنه ينمي جواً من الصداقة والثقة المتبادلة بينه وبين المرؤوسين واحترام آرائهم ومشاعرهم.

2. توزيع الأعمال فالقائد يتدخل في تخطيط الأنشطة ويحدد أدوارهم في إنجاز الأهداف ويؤسس قنوات اتصال واضحة بينه وبين مرؤوسيه، ويقوم بتوزيع العمل والرقابة.

ب. دراسات جامعية ميشقان (Michigan)

قام مجموعة من الباحثين في جامعة (Michigan) بدراسة قادة فعالين وقادة غير فعالين لمعرفة الفرق بين ما يقومون به حددوا سلوكيين رئيسيين هما:

1) الاهتمام بالعاملين: سلوك اهتمام القائد بالعلاقات ذو أهمية مع المرؤوسين ومشاكلهم وتنمية جماعة فعالة في العمل موجهة.

2) الاهتمام بالإنتاج أو العمل: سلوك تشديد القائد على الإنتاج والأمور الفنية المتعلقة بالعمل مع النظر للعاملين على أنهم الوسائل التي من خلالها يتم العمل.

ج. الشبكة الإدارية(the Mangeriad)

تم تطوير نظرية الإدارة عن طريق (روبرت بلاك، Robert blake) وجين ماوتون (jane Mauton) وفق الآتي:

1. الاهتمام بالفرد.
2. الاهتمام بالإنتاج.

وضع الباحثان هذين الأسلوبين على صورة شبكة ذات محورين، ومن خلال هذه الشبكة يمكن تمييز خمسة أساليب قيادية حيث يمثل المحور النسبي، الاهتمام بالإنتاج ويمثل المحور العادي درجة الاهتمام بالأفراد وبحسب موقعها.

أن يكون أسلوب القيادة في الموقع ضعيف من حيث الاهتمام بالأفراد والإنتاج والقيادة، ولا يساهم في تحقيق أهداف المنشأة أو الأفراد ويبذل الحد الأدنى الذي يكفي لبقائه عضواً في المنشأة.

وأسلوب القيادة في الموقع اهتمام عالي بالإنتاج واهتمام ضعيف في الأفراد ويكون تركيز القائد على الإنتاج لتحقيق أهداف المنشأة ولا يهتم بحاجات الأفراد.

يهتم القائد بالأفراد بدرجة عالية ويكون اهتمامه بالإنتاج ضعيف بما يؤدي إلى علاقات جيدة وشعور بالرضى بين أفراد الجماعة والتركيز على الإنتاج يكون ضعيف. ويكون اهتمام القائد معتدلاً بالأفراد والإنتاج فيوازن بين اهتمامه

بين الإنتاج والأفراد. بدرجة عالية من الاهتمام بالأفراد والإنتاج ويركز القائد في هذا الموقع على روح الفريق في العمل فيحاول الحصول على إنتاج مرتفع من خلال بناء علاقات جيدة ومترابطة مع الأفراد.

واستطاع ليكرت التمييز بين أربعة أنظمة للقيادة هي:

1. **النظام التسلطي الاستغلالي: ويكون القادة مركزيون بدرجة عالية وثقتهم بمرؤوسيهم قليلة، ويحفزونهم عن طريق الخوف والإكراه والتهديد.**
2. **النظام المركزي النفعي: وهو يشبه السابق إلا أنه أقل مركزية ويسمح في بعض الأحيان للقائد مشاركة مرؤوسين باتخاذ القرارات تحت رقابته.**
3. **النظام الاستشاري: يتميز القادة بتوافر الثقة بينهم مرؤوسيه أذ يستفيد من أفكارهم وآرائهم.**
4. **النظام الجماعي المشارك: يتوافر للقائد هنا الثقة المطلقة بمرؤوسيه بحيث يستفيد من أفكارهم باستمرار، وتبادل مستمر في المعلومات بين القائد ومرؤوسيه وهنا تكون إنتاجية المجموعات مرتفعة جداً.**

3) النظرية الظرفية: تعتمد النظرية على أساس أن القائد الناجح هو الذي يستطيع التكيف وتعديل أسلوبه، بما يتلاءم مع الجماعة والوضع أو الظروف أو المواقف التي تصادفه وتكون لديه درجة عالية من المرونة بحيث يستطيع تغير أسلوبه وفقاً للحالة ومن أهم النظريات الظرفية هي نظرية فيدلر (fidler).

نظرية فيدلر(fidler) الظرفية:

حاول فيدلر من خلال دراساته وأبحاثه التركيز على أسلوب يتصف بالمرونة والتكيف مع الظروف والأوضاع المتغيرة والمتعلقة، ووضع نظريته التي تشير إلى أنه لا يوجد أسلوب واحد في القيادة يصلح لكل مكان وزمان، ولا يوجد صفات معينة يجب أن تتوافر في كل قائد، كما أنه لا يوجد هناك قائد يمكن وصفه الناجح والفاشل، وإنما فعالية القائد تكون بتكييف القائد مع الحالة أو الوضع والظروف.

4) الدافعية والحفز: الحفز هام ؛ لأنه يفسر أسباب اندفاع أو

حماس الأفراد في حين أن الحماس والاندفاع لا يوجد عند أفراد آخرين، ولهذا يجب على الإدارة تفسير أسباب هذه الدوافع لوضع أساليب وأنظمة تحفيزية بهدف رفع الكفاءة الإنتاجية للأفراد، حيث أن الاختيار السليم أو التدرب والتطوير الجيد لا يضمن رفع كفاءة الفرد الإنتاجية إذا لم يكن هناك نظام حوافز جيد للأفراد لبذل الجهد لتحقيق إنتاجية عالية وزيادة الإنجاز.

نظريات الحفز

1) سلم الحاجات أو نظرية ماسلو:

أكثر النظريات شيوعاً في الحفز وضعت من قبل أبراهام ماسلو(Abaram Maslo) حيث افترض أن هناك خمس حاجات مرتبة حسب الأولوية تحكم سلوك الفرد وهذه الحاجات هي:

- فسيولوجية: وهي الحاجات الأساسية اللازمة لبقاء الفرد على قيد الحياة مثل الطعام، الشراب، المأوى والمسكن.
- الأمن والطمأنينة: وهي تشمل الحماية من الأخطار الجسمية والحماية من الأخطار الاقتصادية، والمتعلقة بضمان استمرارية الفرد في العمل والاستقرار الوظيفي.
- الاجتماعية: وهي حاجات الانتماء إلى جماعة وذلك كون الإنسان اجتماعيا ويعيش ضمن جماعة، فيسعى الفرد لإشباعها مثل تكوين العلاقات والحب والارتباط ومدى القبول من الآخرين.
- التقدير واحترام الذات: تشمل هذه أعلى الشعور بالتقدير والاهتمام من الآخرين واحترام الذات. مثل الشعور الداخلي باحترام الذات، الاستقلالية، والإنجاز والاحترام من قبل الآخرين المكانة، تقدير الإنجازات والاهتمام من قبل الآخرين.
- تحقيق الذات: وهي حاجة الفرد للوصول إلى ما يصبوا إليه في حياته بناء على القدرات والكفاءات لديه، مثل النمو، وتحقيق أعلى المراتب.

رابعاً: الرقابــــــة

مفهوم الرقابة

ملاحظة تنفيذ الأعمال وقياس النتائج ومقارنتها مع الأهداف الموضـوعة كمـاً ونوعاً، عرفها هنري فايول بأنها (الإشراف والمراجعة من سلطة أعلى بقصد معرفة كيفيـة سـير الأعمـال والتأكـد مـن أن المـواد المتاحـة تـستخدم وفقـاً للخطـة الموضوعة)، والرقابة ضرورية لمعرفة مدى نجاح سير العمل وقياس ما تم إنجازه.

عناصر نظام الرقابة الجيدة:

1. تحديد الهدف من الرقابة.
2. وجود معيار.
3. تحديد أسلوب الرقابة ووسائلها.
4. تحديد نوع الرقابة.
5. وجود نظام جيد للتبليغ.
6. تحديد من هو صاحب الحق في اتخاذ إجراءات صحيحة.

أساليب الرقابة:

1. أساليب وصفية: سجلات دوام الموظفين، الرسوم البيانية، سجلات الزمن، التحاليل المخبرية.
2. أساليب ميدانية: عن طريق الجولات التفتيشية.
3. الأساليب الكمية: التحليلات المالية والنسب المالية ومعدلات الدورات وقوائم المقبوضات والمدفوعات والميزانيات التقديرية.
4. الأساليب الشبكية: شبكة بيرق والمسار الحرج.

خطوات الرقابة:

1. تحديد الهدف من قيام الرقابة.
2. تحديد المعيار الواجب اعتماده والقياس عليه.
3. مقارنة الإنجاز بالمعيار.
4. تحديد مدى تطابق الإنجاز والمعيار وتحديد حجم الانحراف.
5. التبليغ عن الانحراف حسب نظام الموضوع.

6. البحث والتحري عن السبب الحقيقي للانحراف.
7. اتخاذ الإجراء الصحيح والملائم.
8. متابعة تنفيذ الإجراءات .

مراجع الفصل الأول

1. شيحا، إبراهيم عبد العزيز، (1993). الإدارة العامـة العمليـة الإداريـة، (ط2) عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع.
2. بدير، جمال يوسف، (2008). المدخل لدراسة علم المكتبات ومراكز الملومات، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع، 370 ص.
3. Trorrington, D and Hall, L. (1998). Human Resource Management, (4thwd). London: prentice Hall Europe.
4. زويلـف، مهـدي حـسن، (1984). مبـادئ الإدارة: نظريـات ووظـائف، كليـة الاقتصاد والعلوم الإدارية، عمان- .
5. القريوتي، محمـد، (2001). مبـادئ الإدارة، النظريـات والعمليـات والوظـائف، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع ودار صفاء للنشر والتوزيع.
6. Rjchar, Daft, (2004). Organization theory & Desion, thEd. USA.
7. إدارة المعرفة، (2005). بيروت: مكتبة لبنان ناشرون، 256ص.
8. جامبل بول، (2006). إدارة العلومات. ط2. القاهرة: دار الفاروق 237ص.

الفصل الثاني

إدارة المعرفة وعملياتها

ودورها في

المجتمع المعلوماتي

إدارة المعرفة وعملياتها ودورها في المجتمع المعلوماتي

تمهيد

المعلومات مورد هام يستدعي أن تتم إدارته كما تدار موارد المنظمة ومصطلح "إدارة المعرفة" معروف وقد يكون عند بعض الدارسين مرادفاً لمصطلح إدارة المعلومات، وهو اهتمام المعلوماتيين، ويرى آخرون أن إدارة المعرفة " مفهوم يتركز على الجهود المعقدة بتنظيم المداخل لمصادر المعلومات عبر الشبكات".
ويرى فريق ثالثاً أن إدارة المعرفة هي من نتائج تقنيات المعلومات والاستشاريين الإداريين الذين يقدمون الحلول المبتكرة لرجال الأعمال المتلهفين لأية أداه تمكنهم من تحقيق التقدم والسبق التنافسي في ظل العولمة، كما أن تقنية المعلومات تلعب دوراً محورياً في برامج إدارة المعرفة من خلال قدرتها على تسريع نقل المعرفة وتساعد في إدارة المعرفة وتنظيمها باتجاه جعل المعرفة متوافرة لدى الجميع.
ونظراً لضخامة المعرفة واتساع مفهومها فقد أصبح سوق برمجيات إدارة المعرفة واسعاً وكبيراً، فالعاملين في التكنولوجيا والتقنيات الحديثة يسعون إلى تطوير مفاهيم إدارة المعرفة في منتجاتهم البرمجية والأدوات المتاحة للأفراد والمنظمات.

مفهوم المعرفة

إن استقطاب المعرفة أصبح الشغل الشاغل للشركات والمؤسسات والمنظمات وهاجسها إذا أرادت المحافظة على بقائها واستمراها،إذ إن كل شيء يعتمد على المعرفة، فالشركات تتحول نحو المعرفة وتنافس من خلال ما لديها من معرفة منتجة كأساس للتفوق، وكونت لديها إدارة المعرفة التي هي جوهر عملية إنشاء المعرفة التي يتم تحويلها الى منتجات وخدمات وعمليات جديدة في ظل التطور والتقدم التكنولوجي الحديث، وعملت المنظمات على استقطاب المعرفة والحصول عليها من مصادرها الداخلية (البحث والتجارب من قبل الأفراد العاملين أو المعرفة المتجددة لديهم) أو مصادر خارجية عن طريق التعليم والتدريب والدورات والندوات، على أن يتم استغلال المعرفة بطريقة جيدة يتفوق بها على المنافسين، وبذلك تتطور الأسواق

والمنتجات ويزداد المنافسين وتتطور المنتجات وفق مواصفات مختارة، لذلك زاد الاهتمام بإدارة المعرفة وتوليدها وتحويلها إلى تكنولوجيا ومنتجات جديدة مما يعزز الابتكار والإبداع الذي هو عنصر أساسي وفاعل في التفوق والمنافسة بين المؤسسات والمنظمات، وأن كانت المعرفة غير محسوسة فإن نتائجها واضحة ومحسوسة لدى الجميع، حيث إن تحويل المواد الخام إلى منتجات محسوسة ضمن عمليات إنتاجية خاصة جميعها تتطلب المعرفة، كما أن تقديم أية خدمة يحتاج إلى المعرفة وكيفية تقديمها وطريقة ذلك والزمان المناسب لها، مما يولد المال للأفراد والمؤسسات لذلك أصبح من الضروري جمع المعرفة وتنظيمها لتوليد معرفة جديدة لضمان الاستمرار والنجاح والتقدم، وقد قامت المنظمات بإنشاء أقسام للبحث والتطوير للحصول على المعرفة من أي مصدر لتفوق به على غيرها. لأن المعرفة أهم عوامل الإنتاج في الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة وهي جزء من رأس مال المؤسسة، أنه رأس المال الفكري الذي يتطور ويتجدد باستمرار واكتسب مفهوم المعرفة أهمية كبيرة وخاصة من قبل العلماء والباحثين وقد أكد (Stronmgu lst and Samoff 2000) على مفهوم المعرفة في العلوم الاجتماعية ضمن مدخلين: المدخل الأول يشير إلى أهمية التجارب والاختبارات الافتراضية وثم البراهين والمدخل الثاني في الأنثروبولوجيا والتاريخ الذي يظهر القوى الاجتماعية، إلا أن علم الإدارة يركز على المدخل الاول.

تعريف المعرفة:

ذكر ابن فارة بأن المعرفة هي حقل فلفسي قديم متجدد وهي ناتج نشاط وأعمال العقل البشري، وقد حاول الباحثون والعلماء توضيح مفهوم للمعرفة كونها مورداً ثميناً وهي ثروة حقيقية للأفراد والشعوب والمجتمعات، لهذا فقد عرفها (Nonaka) " بأنها تفاعل بين المعرفة الضمنية وما تحويه من خبرات ومهارت وأفكار يكتسبها الفرد بالمعرفة الظاهرة الناتجة عن التفاعل مع البيئة الخارجية"، ونرى أن المعرفة هي موجودات المنظمة والأكثر أهمية تأكيداً لما تناولته الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير التي عدت مفهوم المعرفة – بصيغة كيف (how know)، معرفة لماذا (Know – Why) إحدى موجودات المنظمة.

أما الاتجاه الاخر فقد ركز على أنها رأس مال فكري وقيمة مضافة تحسب بعد اكتشافها واستثمارها وتحويلها إلى قيمة مادية ملموسة.

و ذهب آخرون إلى أن مفهوم المعرفة هو تفاعل أكثر من عنصر واحد وهو قوة غير متطورة وخبرات واسعة وثقافة مبنية متراكمة وقد تناول (Nonake and Takeuchi 1995) توليد المعرفة من زاوية تفاعل بين نوعين من المعرفة، هما: المعرفة الضمنية Tacit Knowledge، والمعرفة الظاهرة Explicit Knowledge ، أما (Daft 2001) فقد عرف المعرفة الظاهرة على أنها المعرفة الرسمية والمنظمة التي يمكن ترميزها وكتابتها ونقلها للآخرين بواسطة الوثائق والإرشادات العامة.

أما المعرفة الضمنية: فعرفها أنها المعرفة التي تعتمد على الخبرة الشخصية والقواعد الاستدلالية والحدس والحكم الشخصي ويصعب وضعها في رموز وكلمات، وتشير إلى ما له صلة بالمعرفة – كيف (Know - How).

وذكرت هيرشيل (Herschel 2000) أن المعرفة الظاهرة هي التي يمكن التعبير عنها رسمياً باستعمال نظام الرموز ويمكن إيصالها ونشرها بسهولة ونجدها بصيغة مواصفات منتج وبراءات الاختراع ومخططات ، ما المعرفة الضمنية فهي غير مرمزة وصعبة اللفظ والتعبير عنها يتم من خلال المهارات.

إدارة المعرفة

يرى بعض الدارسين أن مصطلح إدارة المعرفة مرادف لمصطلح إدارة المعلومات، في حين يرى آخرون أن المفهوم يتمركز على الجهود الخاصة عبر الشبكات ويرى فريق ثالث أن إدارة المعرفة هي من ابتكار منتجي تقنية المعلومات والاستشاريين لبيع حلولهم المبتكرة إلى رجال الأعمال:

- أما (Newman, 1999) فعرف إدارة المعرفة على أنها مجموعة من العمليات التي تتحكم وتخلق المعرفة وتستخدمها وتنشرها من قبل الممارسين، لتزودهم بالخلفية النظرية المعرفية اللازمة لتحسين نوعية القرارات وتنفيذها.
- أما (Bertels, 1991) فعرف إدارة المعرفة: هي إدارة المنظمة تجاه التحديد المستمر لقواعد المعرفة لدى المنظمة، وهذا يشير إلى ضرورة ايجاد الهيكل التنظيمي

المساعد على ذلك الذي يقدم التسهيلات لأعضاء المنظمة. كما وردت العديد من التعاريف لإدارة المعرفة نذكر منها ما أورده (نجم عبود 2008) بأن إدارة المعرفة هي العملية المنهجية لتوجيه رصيد المعرفة وتحقيق فاعليتها في الشركة. فهي تشير بهذا المعنى إلى المعرفة الخاصة بعمل الأشياء بفاعلية وبطريقة كفؤة لا تستطيع الشركات الأخرى تقليدها أو استنساخها لتكون المصدر الرئيسي للربح و هذا التعريف استناداً الى الى المستوى الأدنى في إدارة المعرفة؛ لأنه يعمل على استخدام الرصيد المعرفي (قاعدة المعرفة الصريحة).

- إن إدارة المعرفة: هي مدخل إضافي أو إنشاء القيمة من خلال المزج أو التركيب أو التداؤب بين عناصر المعرفة من أجل إيجاد توليفات معرفية أفضل مما هي عليه كبيانات أو معلومات أو معارف منفردة، وهذه العملية أقرب إلى عملية التحسين (Improvement) أو إلى أسلوب أديسون (T.Adeson) حيث كانت ابتكاراته تعج باستخدام الأفكار، والمواد، والأشياء القديمة بطرق جديدة.
- ولأن إدارة المعرفة تقوم على أساس أن المعرفة هي : المورد الأكثر أهمية في الشركات الحديثة، فإنها (أي إدارة الشركات) لا تكتفي بما لديها من رصيدها المعرفي، بل تسعى لأغنائه بما لديها من معرفة جديدة، وبذلك فإن إدارة المعرفة هي العملية المنهجية للاستخدام الخلاّق للمعرفة وإنشائها وهذا التعريف يمثل إلى حد كبير المفهوم الذي دعى إليه نوناكا (I. Nonaka) الذي سماه بحلوزنية المعرفة، عام 1991 ونموذج العمليات الأربع: التنشئة، التخريج، الترابط، والتدوين.
- وقد تطوت إدارة المعرفة فكرياً عبر السنوات الطويلة وقد ذكر الخفاجي (1996) أن مشكلة إدارة المعرفة كانت معروفة سابقاً إلا أنه على مستوى التطبيق لم تكن معروفة
- وقد ذكر (Wiig 2000) أن مصطلح إدارة المعرفة برز خلال عقد الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي ورغم أن كثير من إدارة المنظمات كانت لا تولى المعرفة الاهتمام المطلوب عبر ادارة المعرفة.
- إدارة المعرفة : هي استخدام المعرفة والكفاءات والخبرات المجمعة المتاحة داخلياً وخارجياً أمام المنظمة كلما تطلب الأمر ذلك، فهي تضمن توليد المعرفة وانتزاعها، ونقلها بشكل نظمي، بالإضافة إلى التعلم من أجل استخدام المعرفة، وتحقيق الفائدة للمنظمة (Horder and Fearnley, 1997).

- إدارة المعرفة: هي نظام توليد مزدهر وبيئة تعلم من شأنه تشجيع توليد كل من المعرفة الشخصية والمعرفة المنظمية، وتجميعها، واستخدامها، وإعادة استخدامها سعياً وراء قيمة جديدة للأعمال (Little, 2002).
- إدارة المعرفة: هي تخطيط المعرفة وتنظيمها ومراقبتها وتنسيقها وتوليفها و الأمور المتعلقة برأس المال الفكري والعمليات والقدرات، والإمكانات الشخصية والتنظيمية كافة لتحقيق أكبر ما يمكن من التأثير الإيجابي في الميزة التنافسية، التي تسعى إليها المنظمة بالإضافة إلى العمل على إدامة المعرفة، واستغلالها ونشرها واستثمارها، وتوفير التسهيلات لها من أفراد المعرفة والحاسبات والشبكات (Wiig, 2002).

وقد تطورت إدارة المعرفة فكرياً عبرالسنوات الطويلة وقد ذكر الخفاجي (1996) أن مشكلة غدارة المعرفة كانت معروفة سابقاً إلا أنه على مستوى التطبيق لم تكن معروفة. وقد ذكر (Wiig,2002) ان مصطلح إدارة المعرفة برز خلال عقد الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي ورغم أن كثير من إدارة المنظمات كانت لا تولى المعرفة الاهتمام المطلوب عبء ادارة المعرفة قد مر بتطور طبيعي تدريجي إلى أن وصل إلى صورته الحالية.

إدارة المعرفة قد مر بتطور طبيعي تدريجي الى أن وصل إلى صورته الحالية.

أما (Prusak 2001) فقد ذكر أن الاهتمام بإدارة المعرفة تمثل في:

1. التطورات التكنولوجية والتقنيات العالية في مجال الحواسيب والأجهزة الإلكترونية.
2. التطورات الهائلة في مجال الاتصالات بعد اكتشاف شبكة الإنترنت.
3. العولمة والانفتاح الكبير على العالم في مجال التجارة الحرة والتجارة الدولية والعولمة في إبعادها وأشكالها المختلفة.

من ذلك يتبين لنا أهمية التطورات العلمية والتكنولوجية التي شهدها العالم وخاصة في مجال العمل المعرفي على حساب العمل الجسدي، وكيف تطورت وسائل نقل وتحليل وحفظ واسترجاع المعرفة، اذ تحول المجتمع الصناعي إلى مجتمع معرفي وظهر للوجود اقتصاد المعرفة وسادت مفاهيم إدارة المعرفة والتجارة الالكترونية، والحكومة الإلكترونية، والمنافسة المعرفية وغيرها بسهولة إلا من خلال نتائج الأعمال؛

مما أدى الى اختلاف وجهات النظر حوله كما أن الإدارة تقوم على الممارسات أكثر من الجوانب النظرية؛ وهي قادرة على توليد المعرفة الجديدة ويمكن تحويلهـا إلــى سلع ومنتجات.

لقد عرفها قاموس وبستر للمعرفة بأنهـا: الفهـم الواضـح والمؤكـد للأشـياء للتعلم و كل ما يدركه أو يستوعبه العقل، من خبرة عملية، مهارة، اعتياد اختصاص وإدراك معلومات منظمة تنطبق على حل مشكلة ما.

وعرفها (Efraim) بأنها نتائج معالجة البيانات التي تخرج بمعلومات، إذ تصبح معرفة بعد استيعابها وفهمها وتكرار التطبيق في الممارسات يؤدي للخبرة التي تقود إلى الحكمة.

أما (Karl) فعرفها بأنها التبصر والفهم التي تنعكس على المقدرة العملية التي تعبر عن المصدر الأساسي للعمل ببراعة، وعند نقل المعرفـة للآخـرين يـؤدي إلــى تراكم الخبرات.

أما (حسينية) في دراسة لها فعرفتها بأنها مجموعة مــن الحقــائق التــي يحـصل عليها الإنسان من خلال بحوثه حسب طرق البحث العلمي المنطقيــة، أو مــن خــلال تجاربه السابقة خاصة العملية التي تراكمت لديه التي توصله إلى الخبرة ومنها الى الحكمة. والمعرفة توجد على أشكال تعاريف ونظريات أو فرضيات ونماذج وقياسات وعلاقات، وعليه فإن المعرفة هي نقل البيانات وتحويلها إلى معلومـات وتقـود إلــى القرارات.

أما (Ackerman) فيشير إلى أن المعرفة تتضمن عوامل بشرية وغيــر حيــة مثل الحقائق والمعتقدات والرؤى ووجهات النظر والمفـاهيم والأحكـام والتوقعـات والمناهج والمهارات والبراعة.

وقبل أن نحاول أن نتعرف على المقصود بمصطلح " إدارة المعرفة" يفتــرض بنـا أن نحدد ما نقصده بالمعرفة، أولاً ويعرف الصباغ المعرفـة علــى أنهـا " مـصطلح يـستخدم لوصف فهم أي منا للحقيقة" ويمكن وصف المعرفة على أنها " مجموعة من النماذج التــي تصف خصائص متعددة وسلوكيات ضمن نطاق محدد". ويمكـن للمعرفـة أن تـسجل فــي

عقول الأفراد أو يتم خزنها في وثائق المجتمع (أو المنظمة) ومنتجاته وممتلكاته ونظمه، وعملياته، الاّ أنها تعبر عن أفكار أو فهم معينة.

وعلى الرغم من توافر عدد كبير من التعاريف اللغوية أو الاجرائية لمصطلح "معرفة"ـ إلا أنها هي الأفكار أو الفهم الذي تبديه كينونة معينة (فرد أو مؤسسة أو مجتمع) الذي يستخدم لاتخاذ سلوك فعال نحو تحقيق أهداف الكينونة والمعرفة خاصة بالكينونة التي أوجدتها، ولا بد لنا من أن نميز بين "المعرفة" و " المعلومات".

وهذا يعني أن المعرفة هي أعلى شأناً من المعلومات. فنحن نسعى للحصول على المعلومات لنكون المعرفة ونزيد معارفنا، وبعد ثورة المعلومات والانترنت أخذنا نفكر في كيفية إدارة المعرفة واستغلال تقنية المعلومات كما أن العالم نفسه تطور وشهد تحولاً جديداً في مجال المعرفة، وتتواجد المعرفة في العديد من الأماكن، مثل: قواعد المعرفة، وقواعد البيانات، وخزن الملفات، وأدمغة الأفراد، وتنتشر عبر المجتمع و منظماته. وفي العديد من الأحيان تكرر شريحة ما في المجتمع عمل شريحة أخرى لأنها وببساطة متناهية، كان يتعذر عليها أن تتابع، وتستخدم المعرفة المتاحة في شرائح أخرى. ويبدو ذلك أكثر وضوحاً في منظمات العمال منه في المجتمعات. ففي أحيان عديدة نرى أن إدارة ما تكرر أعمال إدارة أخرى من إدارات المنظمة لأن الأولى لا تعرف بتوافر المعرفة لدى الإدارة الثانية، لذلك تحتاج المنظمة إلى أن تتعرف على:

1. ما هي موارد المعرفة المتوافرة لديها.
2. كيف تدير هذه الموارد وتستخدمها لتحقيق أقصى مردود ممكن.

ومن المؤسف أن اهتمام معظم المنظمات يتركز على مواردها المادية الملموسة وتترك موارد المعرفة التي تملكها بغير إدارة على الرغم من أهميتها وعظم شأنها وهذا يحتاج إلى استقطاب عناصر بشرية مدربة ومؤهلة لخدمة المجتمعات.

لذلك نرى أن ما يميز المعرفة من خصائص أنها (غير ملموسة ولا تستنفذ بالاستخدام، وتتوالد ذاتياً، وأصبح اقتصاد المعرفة يقوم عليها ثم ان والمنظمات والشركات التجارية التي تقوم بتصنيع المنتجات الأولية الى سلع وخدمات أخذت تحقق ميزة أعلى لأنها تسعى للحصول على المعرفة، وأخذت تتحول إلى المعرفة وإدارة المعرفة لا غنى عنها في بيئة الأعمال التجارية خاصة بعد التطورات التكنولوجية

الحديثة، واستخدام الإنترنت والتعلم هي وسيلة نقل المعرفة من الآباء إلى الأبناء و يتم اكتساب المهارات والخبرات من قبل المديرين والأفراد العاملين الحاصلين لها إلى زملائهم الذين يعملون معهم إما عن طريق التدريب أو التعليم، بين العاملين في المنظمة أنفسهم أو عن تدريبهم عن طريق خبراء من خارج المنطقة.

وتتوافر المعرفة في اتجاهين: معرفة واضحة، ومعرفة ضمنية، المعرفة الواضحة يسهل نقلها والمشاركة فيها، ومن أمثلتها (بالنسبة للمنظمات) مواصفات منتوج معين، أو صيغة علمية، أو برنامج حاسوب. أما بالنسبة للمجتمعات، فالمعرفة الواضحة تتمثل في القوانين، والأنظمة والتشريعات، وهناك صعوبات بالغة في تحديد معالمها والتعرف عليها.

وتعمل على تحليل الأصول المعرفية المتوافرة لدى المنظمة والمطلوب القيام من خلالها بعمليات واجراءات عديدة: من تخطيط وتحكم بالأعمال لتطوير هذه الأصول والعمليات، لتحقيق أهداف المنظمة والإدارة المعرفية تمتد لتشمل إدارة العمليات التي تجري على الأصول، وتطوير المعرفة والحفاظ عليها وكيفية استخدامها والمشاركة بالمعرفة والتعرف على السوق والمنتجات واستخدام التقنيات التكنولوجية التي تمتلكها المنظمة أو التي تحتاج إلى امتلاكها لتطوير الأداء وزيادة الإنتاج والأرباح.

وأن تعمل إدارة المعرفة على تسهيل الوصول إلى المعلومات، وإعادة الاستفادة منها، باستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، من الحاسوب والذكاء الصناعي لاستخدامها ضمن ما يسمى بالنظم الخبيرة، والنظم المعتمدة على المعرفة وأن تعمل هذه النظم على جعل المعرفة متاحة للأفراد وتمكين المنظمة الاستفادة منها.

الجدول رقم (2-2): عمليات إدارة المعرفة وممارستها

المؤلف	العمليات الأساسية	العمليات الفرعية
توربان E.Turban	1- انشاء المعرفة	- توليد طرق جديدة لعمل الأشياء - تطوير الدراية الفنية
	2- الحصول على المعرفة	- تحويل المعرفة الجديدة الى قيمة - جلب المعرفة الخارجية للشركة
	3- تنقيح المعرفة	- وضع المعرفة الجديدة في سياق معين - مراجعة المعرفة في ضوء الوقائع الجديدة

المؤلف	العمليات الأساسية	العمليات الفرعية
	4- خزن المعرفة	- وضع المعرفة في صيغة ملائمة - خزنها في مستودع يسهل الوصول إليها
	5- إدارة المعرفة	- المكتبة للاحتفاظ بالمعرفة - تقييم المعرفة لجعلها ذات صلة ودقيقة
	6- نشر المعرفة	- صيغة ملائمة للمعرفة تسهل الوصول إليها - المعرفة متاحة للجميع في أي وقت ومكان
لاودون ولاودن Laudon & Laudon	1- الحصول على المعرفة وترميزها	- الحصول على المعرفة من مصادر داخلية وخارجية - ترميزها بطريقة ملائمة - أنظمة الذكاء الصناعي
	2- إنشاء المعرفة	- التوصل الى المعرفة الجديدة - أنظمة العمل المعرفي (KWS)
	3- تقاسم المعرفة	- جعل المعرفة متاحة للتشارك - أنظمة التشارك الجماعي (برمجية التشارك الجماعي والشبكة الداخلية).
	4- توزيع ونشر المعرفة	- جعل المعرفة سهلة الوصول من خلال الخزن والنشر. - أنظمة المكتب
ديفيد سكايرم D. Skyrme	1- الإنشاء	- أساليب الإبداع - المحاكاة - الحوار المهيكل
	2- التحديد	- التدقيق المعرفي - تحليل المحتوى - تنقيب النصوص وتحليل المفاهيم - تحديد الخبرة
	3- الجمع	- طلب المعرفة - الاستقصاء والاسترجاع
	4- التنظيم	- إدارة أدلة المعرفة - خريطة المعرفة
	5- التقاسم	- الممارسات الأفضل

المؤلف	العمليات الأساسية	العمليات الفرعية
		- تقاسم الأفضل من حوادث المعرفة - جماعات الممارسة المشتركة - فرق متعددة الوظائف - - تصميم فضاء العمل
	6- التعلم	- مراجعات ما بعد العمل - يوميات القرار - تواريخ المشروعات - سرد القصص - شبكات التعلم
	7- التطبيق	- أنظمة دعم القرار - إدارة التشغيل
	8- الاستغلال	- - إدارة الأصول الفكرية
	9- الحماية	- - إدارة حقوق الملكية الفكرية
	10- التقييم	- تقييم إدارة المعرفة - معايرة إدارة المعرفة - محاسبة رأس المال الفكري
مارك دوديسون	1- تحديد المعرفة	- روتينات وعقود الشركة - ذات صلة بأعمال الشركة
	2- اكتساب المعرفة	- التوصل للمعرفة وتوثيقها - جعلها متاحة للجميع
	3- توليد المعرفة	- معرفة جديدة/ البحث والتطوير - معرفة جديدة/ الزبون
	4- التحقق من صلاحية المعرفة	- حقوق ملكية المعرفة - قابلية استغلالها
	5- نشر المعرفة (صريحة / ضمنية)	- داخل/ خارج الشركة (معرفة صريحة) - داخل الشركة/ ضمنية (الممارسات والمنافسة).
	6- تجسيد المعرفة	- تحويل المعرفة إلى قيمة - التدريب - ثقافة الشركة

المؤلف	العمليات الأساسية	العمليات الفرعية
	7- تحقيق المعرفة	- الوعي بأصول المعرفة - تحقيق قيمة مضافة للشركة والزبائن
	8- استغلال وتطبيق المعرفة	- تحقيق أهداف محددة - استخدام المعرفة في الحوار

هي إدارة موارد المعلومات التي تمتلكها منظمة ما، والمنظمة في هذا السياق تعني أي تنظيم، يتضمنها المجتمع، وموارد المعلومات هذه قد تشتمل على قواعد البيانات، والوثائق، والسياسات، والإجراءات، والخبرات القديمة غير الواضحة التي تتواجد في أعمال منتسبي المنظمة وأفرادها.

أما سكايرم، وهو أحد أبرز من تناول مفهوم إدارة المعرفة، فيعرفها بأنها "إدارة نظامية واضحة للمعرفة والعمليات المرتبطة بها باستحداثها، وجمعها، وتنظيمها، ونشرها، واستخدامها، واستغلالها. وتتطلب تحويل المعرفة الشخصية إلى معرفة تعاونية يمكن تقاسمها بشكل جلي من خلال المنظمة".

وتقدم المدرسة العليا لإدارة الأعمال في جامعة تكساس في أوستن تعريفاً لإدارة المعرفة فهي تعرف إدارة المعرفة على أساس أنها:

" العمليات النظامية لإيجاد المعلومات، والحصول عليها، وتنظيمها، وتنقيتها، وعرضها بطريقة تحسن قدرات الفرد العامل في المنظمة في مجال عمله. وتساعد إدارة المعرفة المنظمة في الحصول على الفهم المعمق من خلال خبراتها الذاتية. كما تساعد بعض فعاليات إدارة المعرفة في تركيز اهتمام المنظمة على استحصال، وخزن، واستخدام المعرفة لأشياء مثل حل المشاكل، والتعلم الديناميكي، والتخطيط الاستراتيجي، وصناعة القرارات".

ويتضمن مفهوم إدارة المعرفة، تعريف وتحليل موارد المعرفة المتوافرة و المطلوبة والعمليات المتعلقة بهذه الموارد والتخطيط والسيطرة على الأفعال الخاصة بتطوير الموارد والعمليات، وبما يسهم في تحقيق أهداف المنظمة.

وموارد المعرفة في هذا السياق هي المعرفة التي تمتلكها المنظمة، أو التي تحتاج إلى امتلاكها والمتعلقة بالمنتجات والسوق والتكنولوجيا بحيث تسهم في زيادة الأرباح أو توفير قيمة مضافة للخدمات و المنتجات.

ولا تتعلق إدارة المعرفة بإدارة هذه الموارد فقط، بل يتعدى ذلك إلى إدارة العمليات الخاصة بهذه الموارد. وهذه العمليات تتضمن:

- تطوير المعرفة.
- الحفاظ على المعرفة.
- استخدام المعرفة.
- تقاسم المعرفة.

وهناك العديد من المشاكل والصعوبات التي ترتبط بتعريف موارد المعرفة، والتمكن من استخدامها وإدارتها بصورة فعالة واقتصادية، فالمنظمات بحاجة دائمة إلى:

1. مصطلحات مستخدمة في جميع أرجائها لضمان أن المعرفة، تم فهمها بصورة صحيحة، ومتماثلة في جميع الإدارات والأقسام ووحدات العمل من قبل جميع الأفراد.
2. أن تكون قادرة على تعريف، ونمذجة، وعرض معرفتها بوضوح.
3. استخدام معرفتها في تطبيقات مختلفة ولمستخدمين متنوعين، مما يجعلها غير قادرة على تقاسم مصادر المعرفة المتوافرة حالياً، والمستقبلية أيضاً.
4. أن تخلق ثقافة معرفية، وأن تشجع تقاسم المعرفة.

وتستطيع مجموعة من الأدوات والأساليب التي يطلق عليها هندسة المعرفة أن تقدم بشكل واضح في التعريف بواقع، وأساليب استخدام موارد المعرفة المنظمية. وهي تقدم أساليب واضحة لتصميم وبناء تطبيقات تعتمد على المعرفة. وهي أدوات لدعم وإسناد ، ونمذجة، وتوكيد، وإدامة المعرفة في هذه التطبيقات. ولكن هذه الأدوات تبقى عاجزة عن إسناد عمليات إدارة المعرفة في كل المستويات في المنظمة.

ففي المستوى الأعلى (المستوى الإستراتيجي) تحتاج المنظمة إلى إمكانية تحليل وتخطيط أعمالها في ضوء المعرفة التي تمتلكها حالياً والمعرفة التي تحتاجها لعمليات أعمالها المستقبلية. أما في المستوى الأوسط (المستوى التكتيكي) فتهتم المنظمة بتعريف

وصياغة المعرفة المتوافرة، واستحصال معرفة جديدة لاستخداماتها المستقبلية، واستحداث أنظمة تتيح تطبيقات فعالة ومؤثرة المعرفة في المنظمة.

"إدارة المعلومات"، وإدارة المعرفة وتتزايد المشكلة إذا ما عرفنا أن معظم الناس يستخدمون المصطلحين بشكل تبادلي، أي انهم يشعرون وببساطه أن المصطلحين يعنيان الشيء نفسه تماماً لذلك ليس هنالك ما يمنع من استخدامها بشكل تبادلي. مثلما هو الحال في استخدام مصطلحي " بيانات" أو معلومات" على الرغم من أننا كمعلوماتيين نعرف بدقة حقيقة الاختلاف فيما بينهما.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعريف بمصطلح "إدارة المعرفة" وتحديد مكوناته، ومحاولة التعرف على مدى قربه أو بعده عن "إدارة المعلومات"، والدور الإستراتيجي لإدارة المعرفة في مجتمعات وتنظيمات اليوم، ودورها في تحقيق التقدم التنافسي للمجتمع أو للمنظمة. وعلاقة الإدارة بالوظائف الإدارية وعلاقة الإدارة بالعلوم الأخرى.

الأسئلة البحثية:

نعمل من خلال البحث على إجابة الأسئلة البحثية الآتية:

1) ما المقصود بإدارة المعرفة؟
2) ما هي خصائص إدارة المعرفة ومميزاتها لمنتجي تكنولوجيا المعلومات، وغيرهم؟
3) هل إدارة المعرفة وإدارة المعلومات يتطابقان من حيث المضمون؟ وإذا كان الجواب بالنفي، فما نوع العلاقة التي تربط بين المصطلحين؟
4) كيف يكون لإدارة المعرفة دور في إرساء بناء مجتمع للمعلومات؟

أسلوب البحث

يستخدم البحث الأسلوب النظري واعتماداً على النتاج العلمي المنشور (إلكترونياً أو ورقياً) لمحاولة الحصول على إجابة (أو إجابات) للأسئلة البحثية السابقة عن الإجابة أساساً في الانترنت، وقواعد البيانات الإلكترونية المتوفرة في مكتبة الجامعة الأردنية والمكتبات الجامعية الأخرى ومراكز الأبحاث. كما تم مسح كشافات الدوريات والرسائل الجامعية للبحث عما نشر عن هذا الموضوع في دوريات إدارة الأعمال، ودوريات علم المعلومات، ودوريات الفلسفة والتربية. ويعتمد البحث

أسلوب مقارنة وجهات النظر سعياً لعرض أكبر عدد ممكن من الأفكار والتصورات الخاصة بهذا الموضوع وبما يمكننا من بناء وجهة نظرنا حوله.

المحددات الزمانية والمكانية للبحث

خلال فترة 2007 جمع البيانات الأساسية للبحث، وتم تحديد مكتبة الجامعة الأردنية لإجراء البحث عن مصادر المعلومات المتاحة في قواعد البيانات الإلكترونية التي تمتلكها مكتبة الجامعة الأردنية، و تتيح المداخل الالكترونية لها. أما بالنسبة للإنترنت فقد تم الدخول إليها من مواقع متعددة في الجامعة وغيرها. وبناءً على ذلك فليست هناك أية حدود مكانية لمصادر المعلومات المستخدمة في البحث ما عدا توافرها من خلال الإنترنت.

مشكلة البحث

إن " المعرفة" هو مصطلح قديم متجدد، إلا أنه بدأ يأخذ معنىً جديداً، ويتمحور هذا المعنى الجديد حول كون المعرفة سلاحاً فعالاً لأي مجتمع، فيما لو أداره بشكل جيد، وأن يستخدمه لتحقيق تقدم تنافسي على المجتمعات الأخرى.

فالمعرفة خلقت في المجتمعات، ونقلت عبر أجيال من البشر من الآباء إلى الأبناء. وفي المنظمات، تنقل المعرفة من الرؤوساء إلى المرؤوسين وبالعكس، وبين الزملاء قد تخص المعرفة الأساليب، أو الإجراءات، أو الأدوار أو البحث في المجتمع أو المنظمة نفسها.

ويستفسر كثيرون حول كيفية إدارة المعرفة، وهل تدار المعرفة غير أن كثر من العلماء والباحثين والدارسين اهتموا بإدارة والمعرفة، ويمكننا اعتبار الانترنت، ونظم إدارة الوثائق الإلكترونية، والنظم المستندة إلى الذكاء الاصطناعي، وأدوات الذكاء الذهني من أهم حلول إدارة المعرفة المستخدمة في الوقت الحاضر.

وتحليل النتاج العلمي المنشور (الكترونياً وورقياً) بهدف الإجابة على التساؤل: هل تعنى إدارة المعلومات وإدارة المعرفة بالشيء نفسه؟ وإذا كان الجواب "لا"، فكيف تبدو العلاقة التي تربط بين إدارة المعرفة في إرساء أسس مجتمع المعلومات، ويشعر الأفراد والمنظمات بأن للمعلومات أهمية كبيرة في الحياة، وهي مورد رئيسي ولا بد من العمل على إدارته بكفاءة عالية ومسؤولية كبيرة.

أما حول المعنى الحقيقي لمفهوم "إدارة المعرفة". فقد يفهم بعضها "إدارة المعرفة" على أساس كونها مصطلحاً بديلاً، أو مرادفاً لما نطلق عليه تسمية "إدارة المعلومات". وبهذا نكون نحن المعلوماتيين المسؤولون عن إدارة المعرفة والتعامل معها. لذلك فهي جزء من اهتماماتنا المتنوعة. في حين يرى آخرون أن إدارة المعرفة ما هي إلا بعض الجهود "المعقدة" التي تتعلق بتنظيم المداخل إلى مصادر المعلومات عبر الشبكات. أما رجال الإدارة فينظرون إلى إدارة المعرفة على أساس أنها جهداً آخر يبذله منتجو تكنولوجيات المعلومات والاستشاريون الإداريون لبيع حلولهم المبتكرة إلى رجال الأعمال (في العالم الغربي) المتلهفين لأية أدوات يمكن أن تساعدهم في تحقيق التقدم التنافسي الذي يبحثون عنه ويتلهفون للحصول عليه، والمكتبيون هم الأقدر من غيرهم على إدارة المعلومات وتخزينها وتنظيمها وتقديمها للباحثين عنها كمنتج صناعي جديد.

ويتضمن مفهوم إدارة المعرفة، وتحليل موارد المعرفة المتوافرة والمطلوبة والعمليات المتعلقة بهذه الموارد والتخطيط والسيطرة على الأفعال الخاصة بتطوير الموارد والعمليات، وبما يسهم في تحقيق أهداف المنظمة. وموارد المعرفة في هذا السياق هي المعرفة التي تمتلكها المنظمة أو التي تحتاج إلى امتلاكها والمتعلقة بالمنتجات والسوق والتكنولوجيات والمنظمات بحيث تسهم في زيادة الأرباح أو توفير قيمة مضافة للخدمات وإدارة العمليات الخاصة بهذه الموارد وهي ضمن:

- تطوير المعرفة.
- الحفاظ على المعرفة.
- استخدام المعرفة.
- تقاسم المعرفة.

هندسة المعرفة:

هي"العمليات النظامية لإيجاد المعلومات، واستحصالها، وتنظيمها، وتنقيتها وعرضها بطريقة تحسن قدرات الفرد العامل في المنظمة في مجال عمله. وتساعد إدارة المعرفة المنظمة في الحصول على الفهم المعمق من خلال خبراتها الذاتية. وتساند إدارة المعرفة في تركيز اهتمام المنظمة على استحصال المعرفة وخزنها واستخدامها لحل

المشاكل، والتعلم الديناميكي، والتخطيط الاستراتيجي وصناعة القرارات. كما أنها تحمي الموارد الذهنية من الاندثار، وتضيف إلى ذكاء المنظمة، وتتيح مرونة اكبر".

وإدارة المعرفة تسعى لإيجاد الطرق للإبداع واستخدام معرفة المؤسسة للاستفادة منها والمشاركة بها ونقلها إلى الموظفين الذين هم بحاجة إليها لأداء أعمالهم بفعالية وبكفاءة، وباستخدام الإمكانيات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات بأكثر قدر ممكن وللحصول على النتائج المطلوبة وتحقيق الأهداف المرسومة بأقل جهد وتكلفة.

وهناك من يرى أن إدارة المعرفة هي مفهوم ومنهج يستخدم لتقنية المعلومات كأداة لتجميع ومشاركة المعلومات والخبرات، وليست أداة من أدوات تقنية المعلومات.إن مفهوم إدارة المعرفة يمكن تطبيقه في جميع مجالات الأعمال في المنظمات وعمل الأفراد.

تصنيف المعرفة:

تعدد المعارف وليست نوعاً متجانساً وليس لها شكل محدد، والمنظمة أوالمؤسسة عندما تقدم منتجاً فهي لا تقدم سوى جزء من مما لديها من معرفة القابلة للتحديث، والنقل ومعرفة المنظمة الكبيرة تبقى للمنظمة لغاية تحقيق أهدافها المرسومة، ولقد تم تصنيف المعرفة إلى:

1. المعرفة الصريحة: وهي المعرفة الرسمية، القياسية، النظامية، كبراءة الاختراع، وحقوق النشر، وهي تتصف بأنها موضوعية وحسية ملموسة قابلة للترميز
2. المعرفة الضمنية: وهي المعرفة غير الرسمية، الذاتية، والمعبر عنها بالطرق النوعية والحدسية غير القابلة للنقل وتسمى المعرفة الملتصقة بالأفراد، وتتعلق بالمهارات والافكار والواجبات والتطورات التي دخلت عقل الأفراد.

وقد ذكرت الباحثة ربا المحاميد بأن (Prusak 2000) قد قسم المعرفة إلى أربعة أنواع هي:

1. المعرفة الإدراكية: وتتعلق بالمبادئ والقوانين العامة والنظرية، والأسس والقواعد الاساسية للعلوم والقوانين والقواعد العلمية.
2. المعرفة الحكمية والتطبيقية والعلمية و تظهر في الممارسات الاجتماعية.
3. المعرفة الهجينة وهي : مزيج من النزعات والاتجاهات والقدرات.

أما تصنيف (Zack , 1999) فقسم المعرفة إلى ثلاثة أنواع هي:

1. المعرفة الجوهرية Core Knowledge وهو: المعرفة الأدنى واللازمة لإتمام عملية التعلم حسب قواعد اللعبة.
2. المعرفة المتقدمة Adwanced Knowledge وهي: ما يجعل المؤسسات والمنظمات تتمتع بقابلية بقاء تنافسية وامتلاكها معرفة خاصة.
3. المعرفة الإبداعية Innoiation Knowledge، وهي: المعرفة التي تمكن المؤسسة أو المنظمة من قيادة صناعتها ومنافستها وتميزها عن غيرها.

وأما تصنيف منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي (OECD صبري 2004) حيث صنفت المعرفة إلى أربعة أنواع وهي:

1. المعرفة الإجرائية أو معرفة كيف (Know – How) التي تتضمن المهارات والمقدرة على فعل الاشياء أو القيام بها وهي تطابق المعرفة الشائعة.
2. المعرفة الإدراكية أو معرفة ماذا (Know – What) وهي: معرفة الحقائق ومعرفة المهارات الأساسية وتحقق الخبرة الأعلى في معرفة الموضوع ونطاق المشكلة.
3. المعرفة السببية أو معرفة لماذا (Know – Why) وهي : المعرفة العلمية بالمبادئ وتتطلب فهماً أعمق للعلاقات البيئية عبر مجالات المعرفة.
4. معرفة من (Know – Who) والتي تعني من يعرف ماذا ومن يعرف كيف ينجز ويؤدي العمل.

كذلك صنف المعرفة (Polanyi, 1996) الى نوعين هما:

1. المعرفة الصريحة Explicif Knowledge وهي: المعرفة الشائعة والمنتشرة بين الأفراد والمعروف مستودعها، ومتاح الوصول إليها لكل من يعلم عنها أو يبحث عنها، وهذه المعرفة مخزنة في الكتب والوثائق المختلفة ومتاحة في وسائط متعددة الأشكال، توفرها تقنيات الاتصالات والمعلومات، ويتم التعامل فيها بالتبادل والحديث والاستخدام بمختلف الوسائل، وفق رغبات المستخدمين وقد لاقى هذا اهتمام من قبل طلاب الجامعات وشجع الجامعات على بناء المعرفة.

2. المعرفة الضمنية Tacit Knowledge وهي المعرفة التي يتم اختزانها فـي عقول (أعضاء هيئة التدريس والعاملين في الجامعـات)، ولـم يعبـروا عنهـا بـأي صيغة من الصيغ وغير معلومة ولا متاحة للآخرين، وتظل حبيسة عقول أصحابها وقد تموت بموتهم، وقد يقوم بعضهم بنشرها وإتاحتها للاستخدام.

وقد قدم (Wiig 2003) نموذج لإدارة المعرفة وأطلق عليه ns Model of I Model of Institutional Knowledge Evolution cycle وفـق خمسة مراحل وهي:

1. عملية تطوير وإعداد المعرفـة Knowledg Development يجـري إعـداد وتطوير المعرفة من خلال عمليات التعلم والإبداع والابتكار، ومن خلال البحـث والتجارب التي تجلب المعرفة من خارج المؤسسة.
2. عمليات اكتساب المعرفة Knowledge Acquisition و يتم السيطرة على المعرفة واكتسابها وتخزينها والاحتفـاظ بهـا مـن أجـل الاسـتخدام وعمليـات المعالجة.
3. عمليـة غربلـة المعرفـة وتهـذيبها Knowledge Refinement فـي هـذه المرحلة يتم تنظيم المعرفة وتحويلها ٍالى اشكال مفيدة للجامعــة، أو المنظمـة، وقد يتم تحويل المعرفة إلى مواد مكتوبة.
4. عمليـة توزيـع المعرفـة ونـشرها Knowledge Distributiony and deployment وفي هذه المرحلة يتم توزيع ونشر المعرفة حتـى تـصل إلـى كل نقطة من نقاط العمل عن طريق التعليم وبرامج التدريب والنظم المـساندة بالمعرفة المؤتمتة، ويتم توزيع المعرفة لتصل الافراد والإجراءات.
5. عملية الرفع المعرفي Knowledge Leveraging في هذه المرحلة تكـون المؤسسة قد طبقت المعرفة من خلال المراحل السابقة، وبـدأت تتميـز بـالرفع المعرفي (يتم تحقيق ناتج أعلى من استثمار المصادر المتاحة) وبذلك يتحقـق للجامعة عمليات تعلم أفضل وتزيد عمليات الإبداع والابتكار، وهذا ما يطلق عليه الاستثمار المعرفي.

أما توم باكمان يقدم تصنيفاً أوسع للمعرفة وهي:

1. المعرفة الصريحة (وثيقة، حاسوب) وهي معرفة جاهزة، وقابلة الوصول موثقة في المصادر الرسمية جيدة التنظيم.
2. المعرفة الضمنية العقل الإنساني، المنظمة أو التنظيم، قابلة للوصول من خلال الاستعلام والمناقشة وهي غير رسمية توضع ثم تنقل.
3. المعرفة الكامنة (العقل الإنساني، التنظيم) وهي قابلة للتوصل بشكل غير مباشر فقط، ويتم فيها استنباط المعرفة وملاحظة السلوك.
4. المعرفة المجهولة (العقل الإنساني، التنظيم) المبتكرة أو المكتشفة من خلال النشاط،المناقشة، البحث، والتجريب.

وهناك تصنيف يتدرج من المعرفة الإجرائية وصولاً إلى معرفة الأغراض وهو:

1. المعرفة الإجرائية أو معرفة كيف: وهي المعرفة العملية المتعلقة بعمل الأشياء و تطابق المعرفة الشائعة.
2. المعرفة السببية أو معرفة لماذا، وهي تتطلب فهماً أعمق للعلاقات، وهي تتطلب منظور النظم وبناء إطار للمعرفة يمكن الاعتماد عليه في اتخاذ القرارات والأنشطة في السياقات المعقدة وغير المؤكدة.
3. المعرفة الإدراكية أو معرفة ماذا وهي تذهب إلى ما بعد المهارات الأساسية، وتحقيق الخبرة الأعلى في معرفة الموضوع ونطاق المشكلة.
4. معرفة الأغراض أو الاهتمام بلماذا وهذا يتطلب مجموعة سياقات اجتماعية توجه بشكل مباشر، أو خفي في المدى القريب أو البعيد.

أهداف إدارة المعرفة

1) تسهيل وتبسيط العمليات وخفض التكاليف عن طريق التخلص من الإجراءات المطولة، أو غير ضرورية والحد من الروتين.
2) الارتقاء وتحسين خدمة العملاء عن طريق اختزال الزمن المستغرق في تقديم الخدمات المطلوبة.
3) تبني فكرة الإبداع عن طريق تشجيع مبدأ تدفق الأفكار بحرية، والتخلص من الكبت والضغط النفسي.

4) زيادة العائد المالي عن طريق تسويق المنتجات والخدمات بفعالية أكبر.
5) تفعيل المعرفة ورأس المال الفكري؛ لتحسين طرق إيصال الخدمات.
6) تحسين صورة المؤسسة، وتطوير علاقاتها بمثيلاتها.
7) تكوين مصدر موحد للمعرفة، ومن ثم تعميمه على أفراد المنظمة.
8) إيجاد بيئة تفاعلية لتجميع وتوثيق، ونقل الخبرات التراكمية المكتسبة من وأثناء الممارسة اليومية.

لماذا إدارة المعرفة؟

من بديهيات الحياة الإنسانية والتقدم الحضاري إنتاج المعرفة، وتوظيفها في المجالات والأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والفكرية والثقافية للنهوض بالإنسان، وزاد أهمية إدارة المعرفة مع انفجار المعلومات وارتباطها بالتقدم العلمي والتكنولوجي، وإنتاج الوسائل المادية للحياة البشرية، وكان من ضرورياتها التسارع المتزايد في حركة الابتكار والإبداع العلمي والتكنولوجي لما للمعلومات والاتصالات من دور في النفاذ إلى المعرفة، وأن التقدم العلمي والتكنولوجي هو عمل مؤسسات العامة والخاصة والمنظمات تحتاج إلى جودة المعلومات وجودة إدارة المعرفة لاستثمارها واكتساب الميزة الإستراتيجية، لذلك لا من إدارة فاعلة للمعرفة لأن المنافسة انتقلت من المعلومات إلى المعرفة من النظم التقليدية إلى نظم إدارة المعرفة، لذلك فإن الإدارة الحديثة لقيادة المنظمات يعتمد على الإدارة الفاعلة ورأس المال الإنساني، كما أننا نجد أن الوعي العميق بإدارة المعرفة لدى المبادرين وقادة الأعمال وقادة الفكر والعلماء والأكاديميين والممارسين للأعمال اتسع في مختلف بلاد العالم.

احتياجات المعرفة

على المنظمة أن تعمل كل جهد لتأمين احتياجات المعرفة المطلوبة من خلال:

1. البيانات والمعلومات: على المنظمة تحديد الخطوة الأولى في العمل وهي الحصول على المعرفة الضرورية؛ لتمكين الموظفين والعاملين من الاستفادة منها؛ والقيام بواجباتهم لتحقيق أهداف المنظمة عن طريق خلق وإبداع أفكار ومنتجات جديدة.

2. المعرفة الضمنية الواضحة يتوافر لـدى المؤسـسة أو المنظمـة قيمـة ضـمنية، وموجودات معرفية لا تدرك قيمتها لذلك على المنظمة معرفة أهمية ما لـديها من قدرات وتأثيرها وأن تعمل على تطوير إسـتراتيجية فاعلـة لإدارة المعرفـة لتحديد المكان والقدرات الكامنة واستنباطها، كما على المنظمة معرفة منافسيها في السوق والتهديدات الخارجية، وأن تعمل على تخفيف حـده هـذه التحديـدات وحماية المعرفة.
3. رفع الجاهزية على المنظمة القيام بتـأمين البنيـة التحتيـة والمـوارد البـشرية الكفؤة لضمان فعالية إدارة المعرفة وذلك مـن خـلال تـوفير شـبكات الاتـصال المتقدمة، وأجهزة الحاسوب وبرمجيات عالية الجودة ليسهل وصـول المـوظفين والعاملين إلى المعلومـات الـصحيحة فـي الوقـت المناسـب، وأن يبنـي أرشـيف الكتروني حديث متطور بدلا من استخدام الأرشيف الورقي. وهناك فرق كبيـر بين البحث اليدوي عن المعلومات واستخدام التكنولوجيا خاصة محركات البحث الالكترونية، والأمور المتعلقة بها.
4. الهيكل التنظيمي لنجاح أي مؤسسة أو منظمة أو عمل لا بـد مـن تـوافر هيكـل تنظيمي يحتوي مفردات قد تقيد الحريـة بالعمـل إلاّ أنهـا تعمـل علـى إطـلاق الإبداعات الكامنة لدى الموظفين، لذلك لا بد مـن أن يكـون الهيكـل التنظيمـي مرنا ليستطيع أفراد المعرفة إطلاق إبداعاتهم، والعمـل بحريـة لتوليـد معرفـة جديدة، وأن يتم تنظميها وتخزينها وإدارتها وعمل الإجراءات اللازمـة والفاعلـة للمساعدة في تأمينها في الوقت المناسب:

1) التحول الجديد في بيئة الأعمال الذي يفـرض علـى المنـشآت التميـز بقـدرات جديدة تتلخص في بعد النظر والتفوق في الأداء والإبداع والقدرة على التكيـف، والانتقال من الأسلوب في إدارة المعرفة إلى التكامل في إدارة المعرفة.
2) التقدم في مجال التكنولوجيا ينتج عنه تغير في المفاهيم وتأثير في التكلفة.
3) التطور المستمر والمتوقع للمفاهيم والناتج عن تطور الخدمات وما سيتبعه من تطور احتياجات جديدة.

4) الحاجة إلى ما يربط كل تلك المعارف والمعلومات والخبرات بما يمكن من تطوير، وتنمية المنشأة ككيان تفاعلي.
5) تضخم حجم المعلومات في حقول المعرفة البشرية كافة.
6) إمكانية الحصول على كميات هائلة من المعلومات تصل الى أجزاء من الثانية .

متطلبات إدارة المعرفة

استيفاء المعلومة الدقيقة والصحيحة وتوثيقها، ثم تبادلها عبر وسائل التفاعل المختلفة داخل منظمات الأعمال و الإنترنت، أو في شبكة معلومات داخلية التي تتيح لكل عامل في المؤسسة أن يبادل المعرفة مع زملائه كل حسب احتياجاته من الطبيعي أن تلعب الحوارات والاجتماعات التشاورية لمختلف المراتب والمستويات دوراً مهماً في تبادل المعلومات والمعارف، والآراء وتسهم في صناعة القرارات من الأسفل إلى الأعلى وبالعكس بدلاً من أن تتخذ الهيئات العليا قرارات غير مدروسة، ولا واقعية بعيداً عن الأطر التحتية لمنظمة الأعمال، كذلك فإن التعليم والتدريب المستمرين للكادر بمختلف مهنه ومستوياته يعد ركنا أساسياً من أركان المعرفة، وتنمية الموارد البشرية التي يجب أن تسير في خط مواز لامتلاك تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، فإدارة المعرفة تعتمد على إدارة الموارد البشرية وتنميتها.

يجب توافر مقومات ومتطلبات لإدارة المعرفة وهي كما يلي:

1. توفير بيئة التنمية اللازمة والمتمثلة بالتقنية (التكنولوجيا) اللازمة وهي شبكة الاتصالات والكوابل الأرضية الحديثة المتطورة كما لا بد من توافر أجهزة الحاسوب والبرمجيات الخاصة، ومحركات البحث الإلكترونية التي تساعد في الوصول إلى المعرفة بسهولة.
2. توافر القوى البشرية التي هي من مقومات وأدوات العمل في إدارة المعرفة، وقد يتوقف عليها النجاح في إدارة المعرفة وتحقيق أهداف المنظمة والأفراد هم الذين يقع على عاتقهم مسؤولية القيام بالنشاطات اللازمة لتوليد المعرفة ، وحفظها وخلق معرفة جديدة وإنتاج سلع وخدمات متطورة.
3. الهيكل التنظيمي لا بد أن يكون للمنظمة هيكل تنظيمي قد يقيد الحرية لكنه ينظمها، ويساعد على إطلاق الابتكار لدى الموظفين ويولد لديهم المعرفة

المتجددة ويحثهم على الحصول على المعرفة من مصادرها الداخلية والخارجية، وأن يتم تقديم المساعدة، وإجراء التسهيلات اللازمة لإدارة المعرفة التي بدورها تعمل على تطوير ونمو الاقتصاد المعرفي، واقتصاد السوق.

4. العامل الثقافي الذي له دور في ايجاد ثقافة مجتمع المعرفة، وتداولها بين الأفراد العاملين في المؤسسة أو المنظمة مما يخلق نوعاً من التعلم بالمشاركة، واكتساب الخبرات والمهارات وبناء علاقات بين العاملين تدعم المعرفة.

ويرى (Von Krogh, 1198) أن متطلبات المعرفة ما يلي:

1. الشراكة الأولية في المعرفة والخبرات والمهارات والممارسات بين أعضاء الفرق داخل المنظمة.
2. تطبيق مفهوم ادارة المعرفة وتعميقها في مجالات عملية مثل دراسات السوق، والاتجاهات الاقتصادية، المقابلات البناءة، و القواعد الأساسية التي تقدمها المؤسسة أو المنظمة.
3. إعداد نموذج للمنتج أو الخدمة الأساسية التي تقدمها المؤسسة أو المنظمة.
4. الارتفاع للمستوى العالمي للمعرفة من مفاهيم، ونماذج وعرضها عبر الشبكة الخاصة بالمؤسسة أو المنظمة.

ويؤكد(Duek,2001) أن هناك ثلاثة مطالب أساسية لإدارة المعرفة هي:

1. مت**طلب التكنولوجيا: (Technological)**وهو يعتمد على التطورات التكنولوجية خاصة ما تقترحه محركات البحث، ومنتجات الكيان الجماعي البرمجي وقواعد البيانات لإدارة رأس المال الفكري والتكنولوجي المميز التي تعمل على معالجة مشكلات إدارة المعرفة بصورة تكنولوجية، ولأن المنظمة تسعى للتميز من خلال حصولها على تكنولوجيا المعرفة.
2. ال**متطلب التنظيمي واللوجستي للمعرفة:** Organizational of logistical وهذا المتطلب يعبر عن كيفية الحصول على المعرفة، والتحكم بها وإدارتها وتخزينها ونشرها وتعزيزها ومضاعفتها عن كيفية الحصول على المعرفة، وإعادة استخدامها، وبتجديد الوسائل الطرق والإجراءات والتسهيلات، والوسائل المساعدة والعمليات اللازمة.

3. **المتطلب الاجتماعي للمعرفة:** ويتم التركيز على تقاسم المعرفة التي لدى الأفراد العاملين في المنظمة، وبناء جماعات لصنع معرفة جديدة من خلال الابتكار والإبداع وعن طريق الخبرات والقدرات الفاعلة لدى العاملين لدعم القدرة الجوهرية لدى المنظمة.

وبين (Despres and chouvel 2002) أن المعرفة بحاجة للمتطلبات التالية:

1. **تشارك الأفراد:** المعارف التي لدى العاملين كنز عظيم وقيمة ملكية فكرية للأفراد من خلال الدورات والمشاركة لاكتساب الخبرات والمهارات التي لدى الآخرين لبناء قدرات معرفية أوسع لتحقيق التميز للمنظمة.
2. **تكنولوجيا المعلومات:** يتم الاهتمام بإدارة المعرفة والمعلومات وتكنولوجيا المعلومات المتعلقة بها، ولا بد من الاهتمام بالتطورات التقنية والتكنولوجية، والتدرب على استخدامها ليسهل جمع وتنظيم المعلومات وإيصالها للمستفيدين.
3. **الأصول الفكرية ورأس المال الفكري:** في كل ذلك يتم التركيز والبحث عن المعرفة واستخدامها والحصول على منتجات جديدة، وخدمات مميزة ذات قيمة اقتصادية للمنظمة، وأن يتم الحصول على رأس مال فكري يبقى للمنظمة لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة لنجاح المنظمة مستقبلاً.
4. **فاعلية المنظمة على المنظمة:** ونعني به الاستفادة من التطورات والإدارة الحديثة لتحسين الفاعلية التشغيلية والتنظيمية، وزيادة مبدأ الشفافية في المنظمة لتطوير الأداء.

عمليات إدارة المعرفة وأنشطتها:

تصنيف إدارة المعرفة إلى أربعة عمليات بينما يتوسع بها آخرون لتشمل أكثر من ذلك. ولغرض التعرف أهم تلك العمليات تم انتقاء عدد من التصنيفات يرى كل من العلواني 2001م وألافي (Alavi،1997) بأن العمليات الأساسية في إدارة المعرفة أربع تعمل بمجملها في إطار عمل يحيط به مكونان أساسيان هما العناصر الاجتماعية والثقافية والتنظيمية ثم التكنولوجيا ومن خلال التفاعل التام بين العمليات، وهذه

العناصر يتم إدارة المعرفة والعمليات الأربع فهي تكوين المعرفة ، واقتناؤها، وتنظيم المعرفة وتخزينها، وتوزيع المعرفة وبثها وتطبيق المعرفة.

وتقترب ألافي (Alavi ،1997) في تحديد عمليات إدارة المعرفة ووظائفها، كما أطلقت عليها، من عمليات مؤسسات المعلومات والمكتبات الحالية بشكل كبير، فهي ترى أن الوظائف خمس لتشمل:

أ. التزويد Acquisition.

ب. التنظيمOrganization.

ج. الخزن والاسترجاع Storage and Retrieval .

د. التوزيع Distribution

ه. التخلص (التعشيب) disposal

أما بالنسبة لكل من لي وكيم (Kim, 2002 & Lee) فيريان أن عمليات إدارة المعرفة مختلفة، وإنها تتحرك بفعل الأحداث والمشكلات التي تواجهها المؤسسة، فطلب المعرفة والإمساك بها وتخزينها والمشاركة بها واستخدامها أهم هذه العمليات التي غالباً ما يقوم بها أفراد المؤسسة المعنيون بالبحث عنها، بل قد تلجأ المؤسسة أحياناً إلى استدعاء خبراء للحصول على أفكارهم المعرفية وآرائهم ومقترحاتهم من أجل توليد أفكار جديدة أو حلول للمشكلات التي تواجهها.

إن عمليات إدارة المعرفة وانشطها هي نفس ممارسات تخصص المعلومات وعملياتها ، ولكن التغييرات الجذرية في بيئة الأعمال قد أضافت محددات وأنشطة للتطبيقات التقليدية في معالجة المعلومات.

ومن الدراسة التي قامت بها شركة XPMG Consulting وتم توزيع استبانه في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وأوروبا على المدراء وكان نسبة الردود عليها 81% من المديرين الذين أفادوا أن لديهم إدارة معرفة 38%، 39% من أفراد العينة في الطريق لتطبيق برامج إدارة المعرفة، بينما 13% يقوموا بدراسة برامج إدارة المعرفة وتحليلها.

ويتضح أن المنظمات على يقين وعلى وعي عميق ببرامج إدارة المعرفة لما لها من أهمية في إدارة المنظمات، وأنها ضرورة لتحسين الميزة التنافسية في التسويق والتأثير على

الزبون، وتطوير أداء العاملين، كما أنه يمكن اكتساب مزايا إستراتيجية في إدارة المعرفة تؤثر على الأنشطة، والأعمال وتطور معدلات الإيرادات والأرباح وتزيد في القدرات التنافسية، ويرى بعض أنها نظام فعال لإدارة الوثائق وإن إدارة المعرفة ليست سوى مفهومها لإدارة مستودعات البيانات، وإن الاستثمار في إدارة المعرفة وتطويرها باستخدام التكنولوجيا برامج فعالة في إدارة المعلومات، وتعد ميزة تقود إلى تحسين الإنتاج وزيادة الجودة، وتقديم خدمات أفضل، وسرعة في الإنجاز، وغيرها؛ ذلك أن الحلول التي تقدمها إدارة المعرفة تتجاوز المسائل التقنية الضيقة لتصل إلى رحاب المنظمة وشبكة علاقاتها المتداخلة داخل البيئة التنظيمية ومع البيئة الخارجية، كما أن اهتمام إدارة المعرفة يركز على تكوين شبكة قيمة جديدة للمعرفة وتعمل على بناء ذاكرة لأفضل الأفكار، والتقاليد ونظم تقنيات العمل، وتكوين بيئة معرفة وثقافة معرفة تشجع الإبداع والابتكار الفردي والجماعي.

ونجد أن الباحثين توصلوا إلى جملة من المداخل الآتية:

المدخل الاقتصادي:

لأن المعرفة مورداً محدوداً من موارد المنظمة يتعين الاستفادة منه، وأن المعرفة هي القدرة على الفعل، وتركيزها ينصبّ على الجوانب التطبيقية حول كيف نعرف، فإنه يجعل من إدارة المعرفة مرادفا لرأس المال الفكري المرتبط بالاستراتيجيات، وإدارة رأس المال الذي لم يعد فيه الفرد هو المورد الاقتصادي الأساسي بل المعرفة هي التي يمكن تحويلها إلى رأس مال يتكون من الأصول غير الملموسة، ولا تظهر في الميزانية وتشمل مهارات العاملين والمعلومات وحقوق الملكية الفكرية والاستخدام الابتكاري للأصول. واقترح (Ross,1996) إمكانية تتبع رأس المال الفكري باتجاهين الأول إستراتيجي، ويتم التركيز على تكوين استخدام المعرفة والعلاقة بينها وبين نجاح المنظمة في تحقيق أهدافها، أما الثاني فهو القياس ويركز على تطوير نظم جديدة للمعلومات، وقياس البيانات غير المالية جنبا إلى جنب مع البيانات المالية التقليدية أي المدخل الاقتصادي.

المدخل الاجتماعي:

كون المعرفة حالة تعلم مستمرة في إطار اجتماعي، وينظر إلى إدارة المعرفة على أنها عملية تركز على تدفق المعرفة حين أن المعرفة تولد معرفة جديدة يتم الربط بينها

وبين العمليات الاجتماعية داخل المنظمة، وبناء المعرفة ليس محدودا في مدخلات ولكنه يتضمن بناء اجتماعي للمعرفة التي يتم تجسيدها داخل المنظمة من خلال برامج، وعمليات تبادل اجتماعي وبين أفراد المنظمة، وأن الهدف الأساسي لإدارة المعرفة التنظيمية هو: تخزين وتكوين المعرفة والتشارك فيها وتوزيعها بين المشتركين (الأفراد العاملين في المنظمة)، كما تتولى تنسيق الأصول المعرفية والتفاعل المتبادل بين العلم التنظيمي وإدارة المعرفة.

مدخل تكنولوجيا المعلومات:

يتم عمل البرمجيات مع البنية الأساسية من الأجهزة المرتبطة بها لدعم إدارة المعرفة، والتعلم التنظيمي عن طريق حرية الوصول والنفاذ إلى المعرفة والمشاركة فيها باستخدام الوسائط التكنولوجية من البريد الإلكتروني، ونظم دعم القرار، ومؤتمرات الفيديو، والحزم البرمجية الحديثة لدعم القرارات وتحسين العمل الجماعي بين المتخصصين خلال الشبكات المحلية والدولية (internet) .

المدخل الإداري:

ينظر المدخل الإداري إلى إدارة المعرفة التنظيمية على أنها تسعى إلى اكتساب المعرفة وتطويرها ونشرها بين أفراد المنظمة لهدف دعم العمل، وتحقيق أكبر قدر من الفعالية التنظيمية حيث أن المعرفة هي عملية إيداع أو اكتساب المعرفة واستخدامها لتحسين الأداء المؤسسي والاستفادة منها للقيام بالأنشطة التنظيمية الموجودة والمطلوب تطويرها.

وقد قدم العديد من الباحثين نماذج لإدارة المعرفة منها:

1. أنموذج البنك الكندي التجاري Canodian Imperial Bank of Commerce يتم التركيز على مفهوم الثقافة المعرفية، ونشر القيم المعرفية ووضعها لخدمة العملاء في أربعة عناصر هي: (Parling, 1996)
   - التعلم الفردي وأنه على الفرد مسؤولية التعلم المستمر بأنفسهم.
   - تعلم الفريق أن يتم التعلم ضمن مجموعات، وأن تتحمل المجموعة ذلك من خلال التعليم الذاتي.

- تعليم المنظمة عن طريق نشر المعرفة المتولدة في التنظيم من خلال شبكة التعلم.
- تعلم العميل، أدرك المصرف أهمية العميل وحاجته إلى التعليم والمعرفة خاصة العمليات المصرفية.

2. أنموذج (Eisen Brook,1996) لإدارة المعرفة ويتكون من أربع خطوات هي:

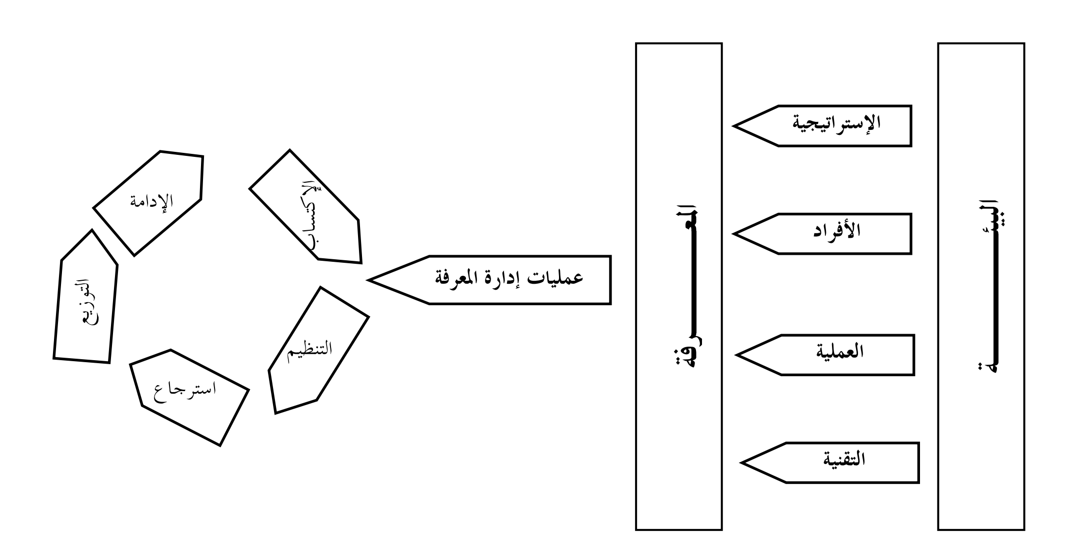
- توضيح هدف الابتكار للمعرفة التنظيمية، ويقف تطابق المعرفة مع إستراتيجية الأعمال الشاملة للمنظمة مع إدراك ضرورة تكوين الهيكل الداعم للمنظمة.
- تطوير المعرفة القاهرة باعتماد هيكل عمل مقدمة تسهم في تطوير إستراتيجيات المعرفة منها التعلم التنظيمي Organizational Learning .
- بناء هياكل التعلم التعليمي، ومستوى المعرفة لتنفيذ الإستراتيجيات وعمل خطط لسد الفجوات بين رؤيا معرفة المنظمة وبين أدائها الحالي.
- عمل تغذية راجعة لقياس النجاح في الجهود، وتأمين البيانات لتعديل الإستراتيجيات بشكل مستمر.

3. أنموذج (Blumentrtt & Johnston,1999) لإدارة المعلومات المعرفية: ويقوم على عمل توازن المعلومات مع المعرفة، وبعد ذلك تنفيذ التحسينات على تقنية المعلومات، وتهيئة كادر التنفيذ والآليات المعتمدة لدعم إدارة المعرفة، ودراسة التفاعل بين المعرفة والمعلومات، وآليات تحسين عمليات التحول من المعلومات إلى المعرفة، ومن المعرفة إلى المعلومات والمحافظة على المعرفة الجوهرية، وهذا يركز على تصنيف المعرفة إلى معرفة مرمزة، ومعرفة عامة ومعرفة قياسية، ومعرفة اجتماعية (معرفة شخصية وثقافية) ومعرفة مجسدة (الخبرة والمهارة)، وهذا النموذج يفترض نقل المعرفة وتوزيعها والمشاركة فيها يتطلب تحويلها إلى معلومات أولاً، وأن ابتكار المعرفة يحدث في مجال واسع من العمليات و يتم فيها تداخل المعلومات مع الذكاء.

4. أنموذج (Duffy,2000) لإدارة المعرفة: الذي ينطلق فيه من أن المنظمة تحصل على المعلومات والطاقة والنشاط من البيئة الخارجية من خلال اشتراك الإستراتيجية، والأفراد والعمليات والتقنية تتحول المعلومات والطاقة إلى معرفة، وعمليات وهيكلة التي تنتج السلع والخدمات، وتسهم في زيادة ثروة المنظمة، وإدارة المعرفة تتضمن الحصول على المعرفة الضمنية والظاهرة كليهما، ودعم إسناد الأعمال وتوليد العوائد والتأكيد على العنصر البشري؛ لأنه الجانب الجوهري فيها، ويتم الحصول على الدروس من خلال تكرار استعمال المعرفة.

والحصول على المعرفة يتم عن طريق (الشراء والتوليد، التعلم)، و عملية التنظيم تشمل (التصنيف والتبويب والرسم)، وعملية الاسترجاع تشمل (البحث والوصول)، وعملية التنويع تشمل المشاركة والنقل وعملية الإدامة تشمل التنقيح والنمو والتغذية كما في الشكل رقم (1)

شكل رقم (1)



5. النمـــوذج (Vlok,2004) لإدارة المعرفـــة الـــذي يعتمـــد فيـــه علـــى (Mc Elroy,2003) أن المعرفة تضم مجالين إنتاج المعرفة وتكاملها، أما هاريـسون وجون، فقد ذكرا أن المقدرة الجوهرية هي حسن استخدام الموالـد التـي تمـنح المنظمـــة مقـــدرة اســـتراتيجية وميـــزة تنافـــسية، أمـــا (Kaplan & Norton,1992) ، وضعا درجات للمعرفة كما يلي:

1. متغيرات رئيسية هي: المتغير المستقل (إدارة المعرفة) المتغير المستقل الوسيط (المقدرة الجوهرية) والمتغير التابع (الأداء الاسـتراتيجي) وكـل متغيـر منهـا يضمن متغيرات أخرى.
2. أن حركة الأنموذج تكون بوجود علاقة مباشرة بين المتغير المستقل (إدارة التغيـر)، ومتغيرات فرعية، والمتغير المستقل الوسطى (المقدرة الجـوهرة)، وتـأثير العلاقـة في المتغير التابع الأداء الاستراتيجي والمتغيرات الفرعية الأخرى.

نلاحظ أن المعرفة تتعامل مع القوى الكامنة في المنظمة، وتتطـور باسـتمرار من خلال المتغيرات، وفي بعض الأحيان يمكـن ملاحظـة وقيـاس المهـارة والتميـز وقدرة بعض المديرين على العمل وتوليده للمعرفة وخلقه لروح المنافسة الإبداعية، وبما أن المعرفة مورد فكري هام لدى المنظمـة علينـا تنميتـه مـن خـلال الـذكاء المنظمي، والتعليم بالمشاركة والقيم لتحقيق مكاسب منهـا المـشاركة فـي اتخـاذ القرارات، وضع اسـتراتيجيات لإدارة المعرفيـة؛ لأن لـدى المنظمـة فـي المؤسـسة التعليمية الجامعية خاصة المكتبة قدرات كامنة علينـا تحفيـز البـاحثين، وأعـضاء هيئة التدريس والطلبة على استخدامها، لتحقيق ميزة التنافس بين المكتبات الأخرى داخل الوطن وخارجه، ومن ثم تشجيع العاملين على تطوير أنفسهم وفـق التقنيـات الحديثة والمعرفة العلمية المتجددة سـعياً الـى توصـيلها للمـستفيدين، وفـي ظـل التغيرات السريعة وعدم القدرة التنبؤ فـي عـصر المعلوماتيـة لا بـد مـن الاهتمـام بالعنصر البشري وتقديم ما يلزم له من أجل المحافظة على الكفاءة التي تمتاز بهـا المنظمة عن غيرها، وأن تعمل المنظمة على وضع اسـتراتيجيات بعيـدة ومتوسـطة لتحقيق أهدافها لتكون في المستوى الذي تسعى له من خلال:

1. المحافظة على هوية وثقافة المنظمة ومشاركتها في نمـو المعرفـة والتفاعـل معها وغرس الثقة، وتعزيز ولاء الأفراد والعاملين وخفـض الجانـب الـسلبي فـي العمل من عدم الإطاعة للأنظمة والقوانين.
2. إدخال أساليب متطورة واستخدام التقنيات والتكنولوجيا الحديثة لجميع الـدوائر والأقسام في المنظمة.
3. تدريب العاملين في المنظمة وتطويرهم على أحدث التقنيات والأسـاليب الإداريـة الحديثة.
4. العمل على توفير قواعد البيانات لخزن المعلومات والمعارف الظاهرة باسـتخدام، الأقراص المضغوطة (CD- ROM) لخزن المعلومات، واسترجاعها عند الحاجة لها.
5. ليس ما يمنع من إجراء التقييم والرقابـة علـى ذوي المهـارات العاليـة والإدارات العليا؛ لأنهم رأس المال الفكري للمنظمة، لمعرفة ما تم إضافته وتطويره لديهم وعقد دورات لهم ولمن يعملون تحت إدارتهم.
6. لا بد من أن يكون السلم الوظيفي للمنظمة وعمل هيكلة سهلة تستجيب للتغيرات والتطورات والاهتمام بالموارد التنظيمية وتلبي الاحتياجات.

وذكر الكبيسي 2005 أن إدارة المعرفة وعملياتها تم من خلال المراحل التالية:

1. تشخيص المعرفة:

إن أهمية التشخيص تكمن في معرفة نوع المعرفـة المتـوافر لـدى المنظمـة، لنتمكن من تحديد الفجوة؛ ولأن الهدف هو اكتشاف المعرفة والأشخاص الحـاملين لها ومواقعهم وهي مـن أهـم التحـديات التـي تواجـه المنظمـة فـي أعمالهـا، فقـد أشار(Alvesson,1993) أن المعرفة ليست غامضة بحد ذاتهـا، بـل أن الغـامض يتمثل في الدور الذي تؤديه في المنظمة، وعمليـة التـشخيص تحـدد لنـا المعرفـة لوضع الحلول للمشاكل وعملية التشخيص تعتمد على اسـتخدام آليـات الاكتـشاف والبحث.

2. توليد المعرفة:

توليد المعرفة هو خلق وإبداع وابتكار معارف جديدة من خـلال العمـل ومـشاركة جماعات العمل في المنظمة لتوليد رأس مال معرفي جديد وإيجاد حلول لمـشاكل تعـاني

منها المنظمة، وقد تزود المنظمة أو المؤسسة بقدرات تميزها عن غيرها في تحقيق انجازات، وخطوط عمل جديدة والتشريع في حل المشكلات ونقل الممارسات الأفضل وتطوير مهارات الفنيين ومساعدة الإدارة في توظيف المواهب والاحتفاظ بها، وبذلك تعود المعرفة إلى الابتكار الذي يخلق معرفة جديدة.

3. خزن المعرفة:

وهي المحافظة على البيانات وإدامتها والبحث والوصول والاسترجاع ومكان الوصول، وتشير عملية خزن المعرفة إلى أهمية الذاكرة التنظيمية، وعلى المنظمة أن تحافظ على المعرفة؛ لأن فقدانها يعرضها للخسارة المعنوية والمادية وفقدان المعرفة الذي يتم عن طريق الأفراد الذين يغادرون المنظمة لأسباب مختلفة فيأخذون معهم معرفتهم الضمنية غير الموثقة، أما الموثقة فتبقى للمنظمة. لذلك لا بد من توزيع المعرفة واكتسابها بين أفراد المنظمة عن طريق التدريب لتعزيز معرفة المستخدمين.

4. توزيع المعرفة:

على المنظمة أن تقوم بتوزيع المعرفة التي لديها ولدى الأفراد بشكل كفء؛ لتوليد معارف جديدة منها الضمنية الموجودة لدى عقول العاملين وخبراتهم، وهو التحدي الآن للمعرفة وأدركت الشركات والمنظمات أهمية المعرفة الضمنية لذلك بادرت إلى فكرة توزيع قصص النجاح المقنعة للعاملين مما يمكنهم من استخلاص القيمة في سلوكيات الجماعة ويسمح بإبداع قصص جديدة، وبين (Alavi &Leidner 2001) أن المنظمات تعمل على استخدام قنوات توزيع للمعرفة بعضها، رسمي مثل جلسات التدريب والتجوال والاتصال الشخصي، والبعض الآخر غير رسمي مثل حلقات الدراسة والمؤتمرات الفيديوية وغيرها.

5. تطبيق المعرفة:

هدف إدارة المعرفة هو: العمل على تطبيقها في المنظمة وهي أهم عملياتها من أجل إنتاج معارف جديدة واستخدامها في الوقت المناسب قبل أن تفقد فرصة استثمارها وقد أشار (Burk,1999) إلى أن المنظمات الساعية للتطبيق الجيد للمعرفة عليها تعيين مدير للمعرفة الذي يقع عليه واجب تطبيق المعرفة، وأن يسعى لتكريس ومشاركة المعرفة وأن يؤكد على استخدام وإعادة استخدام تتضمن الاتصالات غير

الرسمية، والحصول على تقارير ليتفادى الفجوات، وقد وفرت التكنولوجيا الحديثة والتقنيات خاصة الانترنت وسائل وأساليب لتطبيق المعرفة مما يسمح بالتعلم الفردي والجماعي، ومما يؤدي إلى الابتكار، هذا وقد استخدمت عدة أساليب لتطبيق المعرفة منها:

الفرق المتعددة الخبرات الداخلية، ومبادرات العمل، ومقترحات الخبر الداخلي، واعتماد مقاييس للسيطرة على المعرفة، والتدريب من قبل الخبراء والمستشارين. وأن يعمل تطبيق المعرفة في حل المشكلات التي تواجه المنظمة والعمل على تحقيق الأهداف التي تعمل المنظمة لتحقيقها. أن تطبيق المعرفة هو غاية إدارة المعرفة واستثمارها وتحويل المعرفة إلى التنفيذ لتمييز المنظمة عن غيرها بمنتجات جديدة.

أفراد المعرفة

تعتمد المعرفة في المؤسسات الجامعية والمؤسسات التربوية والمنظمات على مصدرين: الأول، المصدر الداخلي للمعرفة، ويتمثل الأفراد العاملين فيها من ذوي المهارات، والخبرات المعرفية والثاني، المصدر الخارجي والذي تتنافس على أساسه المؤسسة لأنه يعتبر من أصولها ويشكل قيمة ذات عائد على المنظمة.

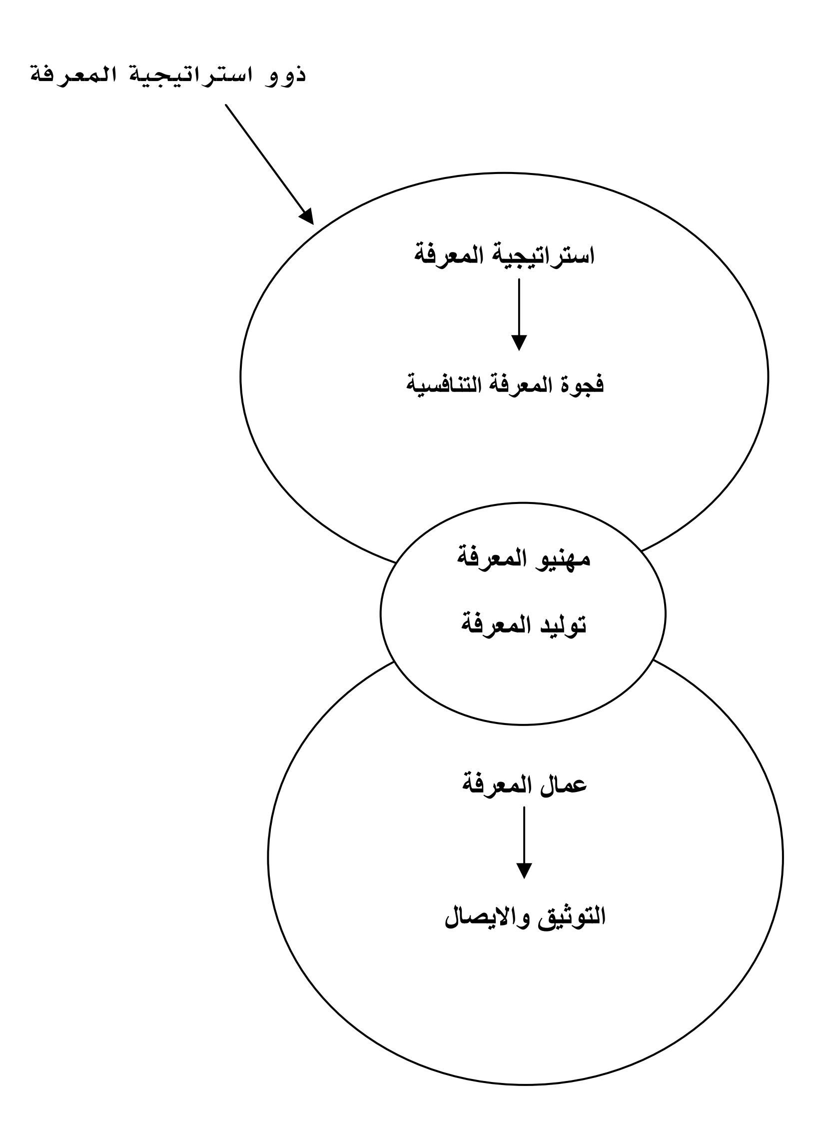
وأوضح (نجم، 2008) ثلاث أنواع من الأفراد العاملين بالمعرفة وهم:

1. **إستراتيجيوا المعرفة** Knowledge Strategists

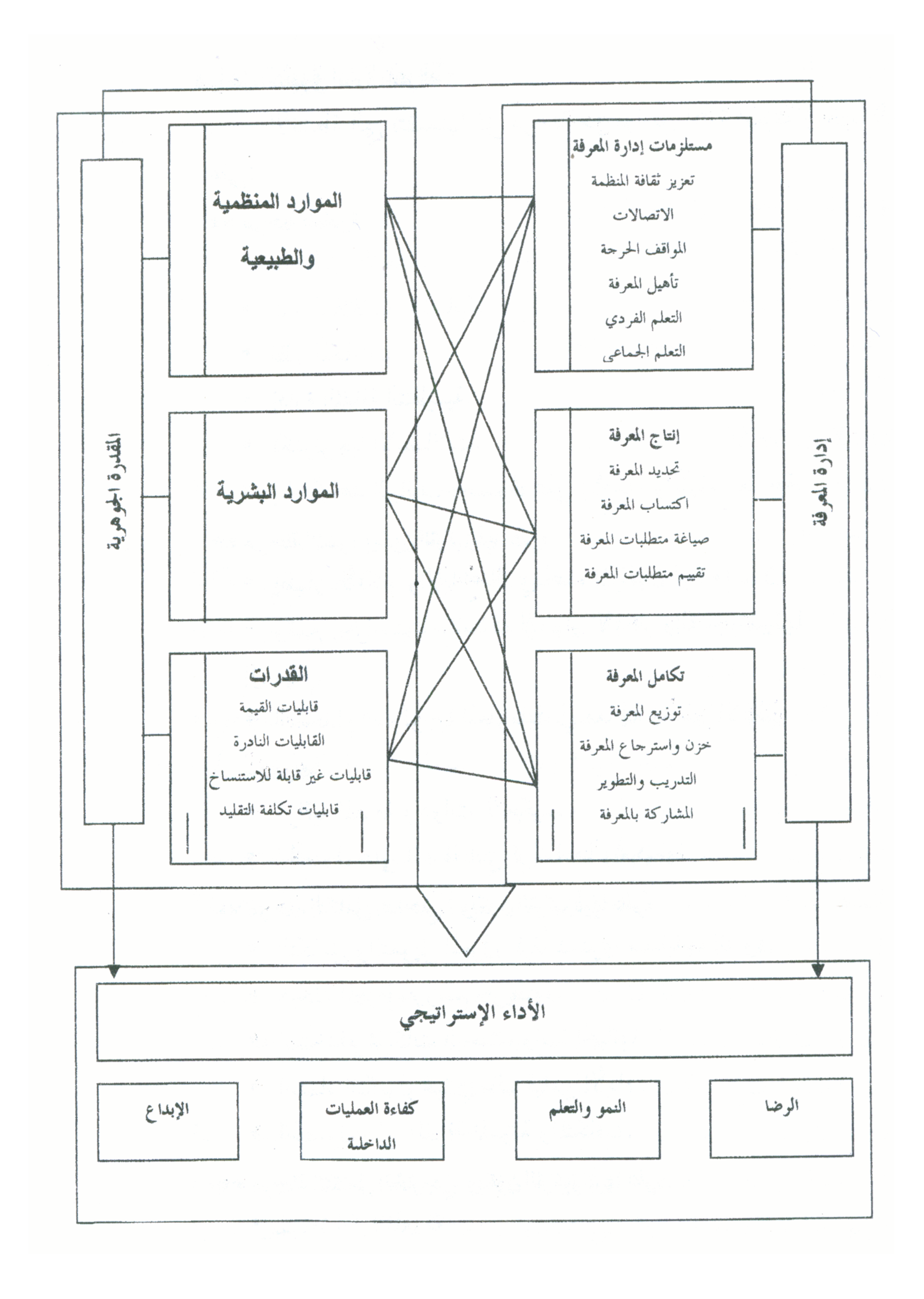
اذ إنهم على خبرات عالية ومعرفة بالسوق، وعلى إطلاع على فجوة المعرفة في المنظمة وغيرها ويأخذوا المعرفة الجديدة بوصفها رأس مال فكري، ومصدر جديد لحقوق الملكية الفكرية في المنظمة ويمكن توليد معرفة متجددة وايجاد ذوي إستراتيجية المعرفة يكونوا قادرين على دعم نظم المؤسسة وتميزها ، وليس على أساس الخدمات والمنتجات التي يتم إنتاجها إلى السوق.

2. **مهنيو المعرفة** Knowledge professionals :

الأفراد الذين يقومون بمعرفة كيف؟ هؤلاء الأفراد العاملين في المنظمة القادرين على الحصول على المعرفة واستيعابها لتوليدها من جديد وجعلها قادرة على العمل وهي جوهر العمل في المعرفة وجوهر رأس المال الفكري كما في الشكل رقم (2).



قيمة المعرفة
شكل رقم (2)


القدرة الجوهرية
الموارد المنظمية والطبيعية
الموارد البشرية
القدرات
قابليات القيمة
القابليات النادرة
قابليات غير قابلة للاستنساخ
قابليات تكلفة التقليد
إدارة المعرفة
مستلزمات إدارة المعرفة
تعزيز ثقافة المنظمة
الاتصالات
المواقف الحرجة
تأهيل المعرفة
التعلم الفردي
التعلم الجماعي
إنتاج المعرفة
تحديد المعرفة
اكتساب المعرفة
صياغة متطلبات المعرفة
تقييم متطلبات المعرفة
تكامل المعرفة
توزيع المعرفة
خزن واسترجاع المعرفة
التدريب والتطوير
المشاركة بالمعرفة
الأداء الإستراتيجي
الرضا
النمو والتعلم
كفاءة العمليات الداخلية
الإبداع

مراحل تطبيق إدارة المعرفة :

الأنشطة التي تتضمنها كل مرحلة من مراحل إدارة المعرفة ويكون التركيز فيها على:

**** مرحلة المبادرة:**

- بناء البنية التحتية.
- بناء العلاقات الإنسانية.
- نظم المكافآت.
- إدارة الثقافة التنظيمية.
- تكنولوجيا الاتصالات.
- بناء قواعد البيانات والمعلومات الحصول على الأفكار والآراء المقترحة.

**** مرحلة النشر ويكون التركيزفها على :**

- إظهار الأفكار والإبداع الذي أعده المؤلفون أو العاملون.
- وضع إجراءات وسياسات لإظهار الأفكار والقيام بتطبيقها
- إلى مهام.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات في معالجة وتحليل الأفكار
- لتبريريها.
- مراقبة المعرفة وأدوات التحكيم.
- الحصول على المعرفة التي تم إيجادها وتحكيمها.

**** مرحلة التكامل الداخلي ويكون التركيز فيها على :**

- التكامل والتمويل المعرفي طبقاً لمستوى متطلبات السوق.
- هيكلة المعرفة، ورسم خريطتها.
- استخدام محركات البحث، واستراتيجياتها.
- اعتماد التكنولوجيا في نظم قياس الأداء.
- الحصول على المعرفة الممولة والمتكاملة.

**** مرحلة التكامل الخارجي ويكون التركيز فيها على:**

- كفاءة إدارة المعرفة.

- الشبكات المتداخلة.
- التمويل الخارجي.
- إدارة التعاون.
- المؤتمرات عن بعد والمؤتمرات الفيديوية.
- البريد الإلكتروني.
- موضوعات التوحيد.
- الحصول على معرفة أساسية وشبكية.
- نظم المشاركة بالمعرفة.

الإطار العام لإدارة المعرفة:

يحدد (فان دير سبيك) و (دي هووغ) إطاراً عاماً لإدارة المعرفة يغطي أربعة فعاليات رئيسية، هي:

1) تحديد موارد المعرفة التي تمتلكها المنظمة، ما هذه الموارد التي تمتلكها المنظمة؟ وما طبيعة استخدامها؟ وما طبيعة الهيئة التي تتوافر بها؟ وما مدى توافر المداخل إليها؟
2) تحليل كيف يمكن للمعرفة أن تضيف قيمة جديدة، ما فرص استخدام موارد المعرفة؟ وما هو تأثر استخدامها؟ وما هي معوقات استخدامها في الوقت الحاضر؟ وما الذي ستشكله قيمة مستقبلية؟
3) تحديد ماهية النشاطات المطلوبة، لتحقيق استخدام وقيمة مضافة أفضل، كيف نخطط لعمل النشاطات لاستخدام موارد المعرفة؟ كيف تفعل النشاطات؟ كيف نراقب النشاطات؟
4) مراجعة استخدام المعرفة لضمان القيمة المضافة: هل أن استخدامها ينتج القيمة المضافة المرغوبة؟ كيف يمكن إدامة موارد المعرفة لأغراض هذا الاستخدام؟ هل إن الاستخدام يخلق فرصاً جديدة؟

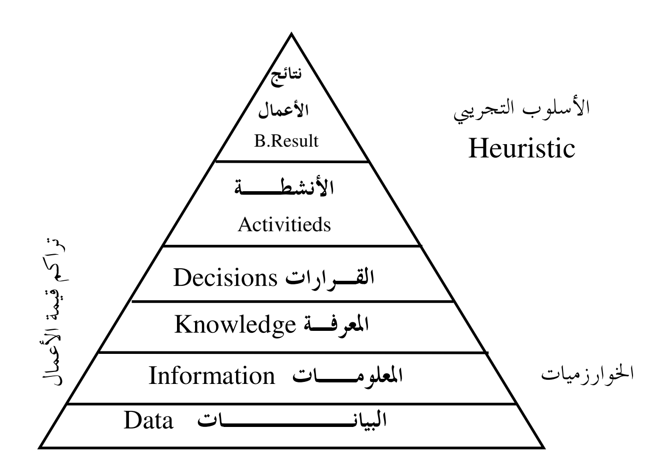
ومن أجل تعريف موارد المعرفة الحرجة المطلوبة من قبل المنظمة لتلبية احتياجات السوق وضعت خطط مستقبلية اذ وضع (ماكنتوش) وزملاؤه مفهوم "خريطة طريق إدارة المعرفة الحرجة التي تمتلكها والعلاقات التي تربط بين الموارد

والمهارات، والقدرات و التكنولوجيات المطلوبة لتلبية الاحتياجات المستقبلية للسوق. وهي تسمح بـ:

1) تعريف نشاطات إدارة المعرفة الفردية وتبريرها في ضوء مشاركتها في الجهد العام.
2) أفكار إدارية لهؤلاء المشاركين في تنفيذ البرنامج وقياس ما تقدمه.
3) اتصالات متطورة وعمل فعال بين المستخدمين، والباحثين والفنيين و المديرين المشاركين في جوانب مختلفة من البرنامج.
4) قرارات أفضل يتم اتخاذها بخصوص فرص الاستفادة المستقبلية من نتائج البرنامج.
5) تعريف الفجوات المعرفية والتغلب عليها.

وإستراتيجية إدارة المعرفة هرمية تتمثل في تدرج البيانات، المعلومات المعرفة وقدم المختصون في إدارة المعرفة بأشكال متعددة إلا أنها جميعاً تبدأ من البيانات ثم المستوى الأعلى وهي خمسة مستويات:

أ. البيانات: Data وهي البيانات قبل معالجتها أو تنظيمها.
ب. المعلومات: Information وهي البيانات المعالجة آلياً.
ج. الذكاء: Intelligence وهي المعلومات + الاستدلال.
د. المعرفة: Knowledge وهي الذكاء + الصدقية.
ه. الحكمة: Wisdom وهي المعرفة + التوليف أو التركيب.



أنواع المعرفة

ذكر ديفيد هاي ثلاثة أنواع هي:

1) البيانات : كمعلوماتيين (أو اختصاصيي معلومات)، أن أهم معرفة هي التي تتوافر في قواعد بياناتنا العلائقية؛ فنحن نبني مخازن للبيانات نسعى لوضع كل المعلومات المتوافرة في المنظمة تحت سيطرة المدراء ولكن هذا جزء واحد من معرفة المنظمة، وهي تقتصر على معلومات عن المنتجات، والناس والفعاليات، وما إلى ذلك من أشياء هي جزء من بيئتنا الحالية. فمخازن البيانات لا تمتلك إلا اقل من القليل من المعلومات عن المستقبل.
2) رأس المال الفكري: يتوافر نتائج بحوثها و عملياتها التطويرية، فهنا تتواجد براءات الاختراع وحقوق النشر. فالأفكار التي بدت رائعة جداً ولكنها لم تؤدي ثمارها ما زالت في الأرشيف و يتوافر لنا مصدر مهم للنمو المستقبلي، فالرأسمال الفكري الذي تمتلكه المنظمة، ولم تتمكن من الاستفادة منه في السابق قد يكون مصدراً للإلهام و الابتكار الآن أو في المستقبل المنظور.
3) الخبرة: الفئة الثالثة من فئات المعرفة هي التي تعاني صعوبة أكبر في استحصالها وهي خبرات العاملين في المنظمة. فالأفراد يعرفون أشياء كثيرة والمنظمة التي لا تعاني من تسرب العمالة تمتلك أحجام ضخمة من المعرفة، لو استطاعت فقط أن تعرف كيف تصل إليها. وعلى العكس من ذلك؛ فالمنظمة التي فقدت جزءاً من ثروتها الفكرية في كل مرة يترك أحد العاملين فيها عمله تفقد الكثير منها:

- أشياء العمل (ماذا): ما هي الأشياء المهمة بالنسبة للمنظمة التي تريد أن تعرف عنها بعض الأشياء؟ ما هي المصادر (الذهنية والمادية) المتوافرة؟
- العمليات (كيف): ماذا تفعل المنظمة؟ ما الذي يجب أن تفعل؟ كيف يجري ذلك؟
- الجغرافية والتوزيع (أين): أين تمارس المنظمة عملها؟ كيف ينتقل الأفراد والأموال والمواد والمعلومات من مكان إلى آخر؟
- التنظيم (من): ما هو تنظيم المنظمة؟ ماذا تعني التوجهات

الجديدة نحو إدارة المعرفة؟

- الأحداث والوكلاء والاستجابات (متى): ما هو الدور الذي

يلعبه الوقت في عمليات المنظمة؟ ما الذي يؤدي لحدوث الأشياء؟ من الذي يستجيب وبأية صورة.

- التحفيز وقواعد عمل المنظمة (لماذا): ما هي أهداف

المنظمة، وكيف تترجم إلى قواعد عمل؟

يتكون جسم معرفة المنظمة من كل ذلك، و تتوافر بعض أساليب النمذجة التي تساعد في التعريف بها.

1) إنتاج المعرفة.
2) الحصول على المعرفة.
3) نقل المعرفة.

العلاقة بين إدارة المعلومات وإدارة المعرفة :

في الظاهر لا يبدو هناك أي اختلاف بين "إدارة المعرفة" وإدارة المعلومات". وقد يبدو ذلك منطقياً حين يخص الموضوع غير المعلوماتيين.

فبالنسبة لمسوقي تكنولوجيا المعلومات، تعد الماسحة الضوئية (scanner) هي: تكنولوجيا رئيسة لإدارة المعرفة لأنها ضرورية لتقاسم المعرفة، لذلك فمعظم الذي يشار إليه كإدارة معرفة ما هو في حقيقته إلاّ إدارة معلومات. وفي هذا المجال، يشير (دانهام غراي) أن التعامل مع الأشياء (البيانات أو المعلومات) هو إدارة معلومات، والعمل مع البشر هو إدارة معرفة. فإن إدارة المعلومات تتعلق بالوثائق ورسومات التصميم المسند بالحاسوب، والجداول الإلكترونية، ورموز البرامج، وهي تعني ضمان توفير المداخل، والآمنة والانتقال والخزن.

في حين أن إدارة المعرفة تميز القيمة في الأصالة، و الابتكار وسرعة الخاطر، والقدرة على التكيف، والذكاء، والتعلم. وتفعيل إمكانيات المنظمة في هذه الجوانب. وتهتم إدارة المعرفة بالتفكير النقدي، والابتكار والعلاقات والأنماط والمهارات والتعاون و المشاركة. وهي تدعم وتسند التعلم الفردي، وتعلم المجموعات. وتشجع وتدعم علاقات الأفراد والمجموعات وتشجع مشاركتهم في الخبرات

والنجاحات و حتى الفشل. وقد تستخدم إدارة المعرفة التكنولوجيا لزيادة الاتصال، وتشجيع المحادثة الإلكترونية و البريد الإلكتروني، والمشاركة في المحتوى، والتفاوض حول المعاني، ولكن التكنولوجيا لا تشكل محور الاهتمام المركزي لإدارة المعرفة.

أما (سكايرم) فوجد حالات كثيرة من التي استبدل الأفراد فيها كلمة "معلومات" بكلمة " معرفة" وكأنه ليس هنالك أي فارق. ولكن ليس كما هو الحال مع المعلومات. فهناك جزء كبير من المعرفة المفهومة ضمنياً (معرفة ضمنية)، وهي المعرفة غير القابلة للتمثيل، والتي تتوافر في أدمغة الأفراد فقط.

وتبين البحوث والدراسات المتنوعة أن مهارات وأدوات إدارة المعلومات الجيدة تشتمل على مهارات المعلوماتيين (أمناء المكتبات على سبيل المثال لا الحصر)، والمتمثلة في تصنيف المعلومات و أوعيتها، وتكشيف وإدارة قواعد البيانات النصية، واستخدام المكانز و إدارتها. ولكن إدارة المعرفة تذهب أبعد من ذلك. فهي تحتاج أيضاً إلى:

- العمليات التي يشارك فيها الأفراد وتساعدهم في استخدام المعرفة المتاحة.
- نظم تتيح انسياب المعرفة من المتخصص في المعرفة "العارف" إلى المستخدم.
- عمليات تشجع تطوير واستخدام معرفة جديدة.
- ثقافة تحفز الإبداع والمشاركة في المعرفة.
- فهم أسس اقتصاديات المعرفة (مورد متنام وليس مستنفذ).
- طرق لقياس وتطوير القدرات المنظمية.

أسس إدارة المعرفة:

قبل إدارة المعرفة كان الحديث عن إدارة النظم، وفي الثمانينات من القرن العشرين انتشرت إدارة المعلومات وإدارة قواعد البيانات ونظم دعم القرار، وفي التسعينات من القرن نفسه انتشر الانترنت وطرق الوصول الى المعلومات سريعا. وفي القرن الحالي نرى إلحاحاً شديد على ضرورة مواجهة متطلبات مجتمع المعلومات العالمي لما

يسمى بمجتمع المعرفة، وهو تطوره التدريجي والموضوعي للعلم والخبرة المتراكمة . أما المفاهيم الأساسية التي يبنى عليها مجتمع المعرفة وتشمل:

- أولاً: أصول المعرفة: وتمثل القيم المالية والاقتصادية لهذه المعرفة، وهي تمثل هنا مردوداً مثل المال والبشر وغيره.
- ثانياً: تراكم المعرفة: وتعني الإضافات المرحلية للعلم والخبرات والمعلومات والبيانات.
- ثالثاً: تفاعل المعرفة: وتمثل الترابط والتكامل والتزاوج أو التناقض بين أسس المعرفة.
- رابعاً: الأهمية الزمنية للمعرفة: وتتطلب استخدامها في الوقت المحدد لتحقيق العائد منها.
- خامساً: المردود الاقتصادي للتوظيف الفعال للمعرفة: وتمثل القيمة الاقتصادية المضافة نتيجة لتطبيق المعرفة.
- سادساً: العائد الاجتماعي للتوظيف الفعال للمعرفة: وتتمثل في تقدم ورقي الخدمات وجودة الحياة وسعادة الإنسان والحرية الديمقراطية في المجتمع.
- سابعاً: المعرفة للجميع: وهي تعني العدالة في الحصول على المعرفة بين أفراد المجتمع الواحد دون تميز طبقي أو ديني أو غني أو فقير.
- ثامناً: مؤسسات المعرفة: تقليدياً هي المدارس والجامعات والكليات ومعاهد البحث وتمتد اليوم لتشمل كل أنواع المؤسسات حكومية أو عامة أو خاصة.
- تاسعاً: قواعد المعرفة.
- عاشراً: إدارة المعرفة.

ذكرت أن المعرفة تختلف عن البيانات والمعلومات بينما البيانات تعكس حقائق أو قياسات وإحصاء توضح المعلومات تشغيل لهذه البيانات زمنياً فإن المعرفة هي تتطلب معلومات، وإطار (CONTEXTUAL) وتتطلب أيضاً أن تكون مرجعية (RELEVANT) وتنفيذية (ACTIONABLE) المعرفة تعني المقدرة على إيجاد الحلول للمشاكل أما المعلومات غير ذلك.

المعرفة أيضاً تعني: القدرة على التحرك والتنفيذ بمعنى أنه لو افترضنا وجود شخصين لديهم نفس المعلومات قد لا يكون لهم نفس القدرة على توظيف المعلومات عملياً وتنفيذياً لإيجاد الحلول، ولتحقيق عائد ملموس لهم أو لمؤسساتهم. وتمثل أيضاً العلم والخبرة المتراكمة، وهي مجردة دون معلومات، وقدرة المعرفة إلى تحقيق العائد من القيمة المضافة لهذه المعرفة بتوظيف الموارد الرئيسية الأخرى من بشر ومال ومعدات وتنظيم... ويتوقف العائد أيضاً المعرفة من تكاملها وتراكمها مؤسسياً فهي تنظم وتدار وتضيف قيمة وفي هذا نتحدث عن مؤسسات المعرفة. تراكم المعرفة أيضاً يختلف عن المعلومات التي تنشر ثم تتلاشى، ولكن المعرفة تضاف إلى ما سبق وتزداد قيمتها مع الخبرة والعلم والمعلومات وتمثل المعرفة تراكمية ديناميكية مستمرة، تزداد في القيمة والمعدل مع الخبرة والعلم والمعلومات. وإدارة المعرفة في عصرنا هو علم وفن لتوظيفها والحصول على نتائجها.

المصطلحات المستخدمة في إدارة المعرفة:

- إدارة التغيير: وهي قيادة التغيير التي تعتمد على أفضل هذه العمليات لتقود نحو التغيير فضلاً عن الإدارة وهي الآلية التي تعتمد على التقنيات المستخدمة لتنفيذ التغيير.
- التنظيم: مدخل لإدارة المعرفة يركز على طرق تنظيم وتخزين المعرفة.
- إدارة المحتوى: كلمة "محتوى " تعني المعلومات المعتمدة في صور إلكترونية مثل محتوى موقع الانترنت أو قاعدة البيانات، فإدارة المحتوى هي التأكيد على أنه وثيق الصلة بالموضوع، ويتضمن أحدث البيانات، وتتميز بالدقة والتنظيم، للوصول إلى المعلومات التي تتسم بما يحتاجها الباحثين والمستفيدين من المكتبة.
- البيانات: وهي الحقائق أو الأرقام التي تقدم من اجل تحقيق الإبداع أو تحسين الكفاءة.
- مخازن البيانات: وهي مخازن منفصلة مركزية متكاملة

للمعلومات (أي بيانات حديثة تم دمجها وأعيد تصميمها) ويتم بموجبها استرجاع البيانات.

- المعلومات: وهي البيانات المقدمة حتى يتم الاستفادة منها من قبل المستخدمين.
- المعرفة: وهي تكامل الأفكار، والخبرات، والمهارات والدروس المستفادة التي من الممكن أن تعمل على تكوين قيمة للمؤسسة، ولموظفيها، ولمنتجاتها، وللخدمات التي تقدمها، ولعملائها، وبالتالي للمساهمين بها؛ وذلك عن طريق إخبارهم بالقرارات وتطور الأداء.
- قواعد المعرفة: وهي قاعدة معلومات حول موضوع محدد أو منظمة، مبوبه ومنظمة وفق أسس علمية ليسهل النفاذ، والبحث فيها باستخدام محرك البحث الآلي.
- تفعيل عناصر المعرفة: يشير إلى تفعيل العناصر غير الملموسة التي تعمل على تحقيق المكتسبات المنافسة، والحفاظ عليها.
- بوابة المعلومات: وهي أحد منافذ شبكة الانترنت التي تعمل كنقطة بداية للعديد من المواقع الأخرى، ومنها: (Netscape, Google,Yahoo)، وهي الأكثر شيوعاً.
- التصنيف: وهو إطار لهيكلة وتصنيف المعرفة، الفهرس من أمثلته الشائعة

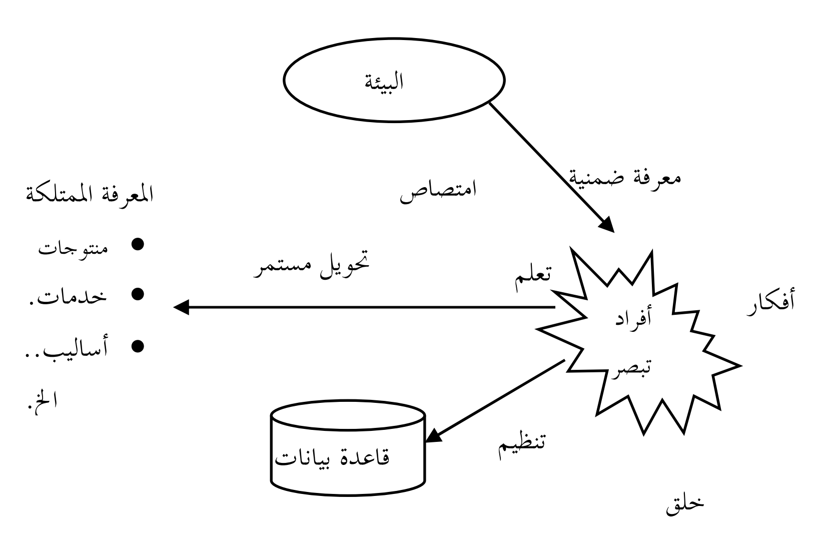
ويساعد التصنيف المستخدمين على فهم كيفية تنظيم البيانات.

دور إدارة المعرفة في إرساء أسس مجتمع المعلومات:

تطور اقتصاد المعرفة و أسرع القطاعات الاقتصادية نمواً في العالم هي قطاعات المعرفة المكثفة، بضمنها وسطاء الأعمال (media business) وشركات الانترنت، والصيدلانيات، ومكاتب الاستشارات الإدارية والقانونية والهندسية.

ومجتمع المعلومات وحكوماتها أخذت تبحث عن أهمية المعرفة لخلق الثروة. فقد أطلق البنك الدولي تسمية المعرفة من أجل التطوير على تقريره السنوي لعام 1998 – 1999 كذلك فقد أطلقت الحكومة البريطانية على آخر أوراقها البيضاء تسمية بناء اقتصاد المعرفة. وهذا توجه عالمي واضح نحو تبني المعرفة كخيار أساسي في بناء الاقتصاد. وقد تم التعرف من خلال تحليل الممارسات العملية المتميزة، على أسلوبين أساسيين، هما:

الأسلوب الأول: تقاسم أفضل للمعرفة المتاحة تقاسم الممارسات الأفضل أو تطوير قواعد بيانات خبرة ليتم ربط المحتاج للمعرفة بالخبراء الذين لديهم المعرفة والمعلومات وهو أسلوب شائع في برامج المعرفة، وخلق ببرامج جديدة وخدمات ذات مردود مالي لما يساعد في تطوير منظومة المعرفة إلى عمليات الابتكار كما في الشكل رقم (1).



الشكل رقم (1)

فمن خلال طريق تطوير تدفق وتحويل المعرفة، التي تمكن إدارة المعرفة وتلبي احتياجات العملاء مباشرة.

الأسلوب الثاني: نتائجه في الأداء قد تكون عظيمة، فقد يحقق أضعاف ما يحققه الأسلوب الأول.

ومع تعاظم التعامل مع إدارة المعرفة الذي برز كفرع علمي بحد ذاته. وبأن إدارة المعرفة هي التطور المستقبلي لحقل علم المعلومات بحيث يصبح امتداداً طبيعياً لما أطلق عليه يوماً "علم المكتبات". والشكل رقم (3) يبين التطور الحالي والمتوقع للحقل العلمي.

أواخر القرن التاسع عشر	بداية التسعينات	الثمانينات و التسعينات	الآن	2010
علم المكتبات ←	علم المكتبات/ أو علم المكتبات والمعلومات ←	علم المكتبات والمعلومات/ وعلم المعلومات ←	علم المعلومات/ وعلم المكتبات والمعلومات أو علم المعلومات والمكتبات ←	إدارة المعرفة/ وعلم المعلومات

الشكل رقم (2)

هل نتحول إلى "إدارة المعرفة"؟

هل تتحول "اٍدارة المعرفة"؟

أما الآن فقد أصبحت إدارة المعرفة مدمجة في العديد من الفعاليات المجتمعية. وبمعنى آخر أصبحت إدارة المعرفة قوة مؤثرة تستفيد منها مختلف المجتمعات في تحقيق تقدمها على غيرها بفضل التكنولوجيا.

ما الذي يمكن لإدارة المعرفة أن تحققه لمجتمعنا العربي لإرساء أسسه كمجتمع معلوماتي قادر على منافسة المجتمعات الأخرى؟ الجواب على هذا التساؤل يتطلب منا إلقاء نظرة متفحصة على واقع المجتمعات المتقدمة، وما تحصل عليه نتيجة للإدارة الفعالة للمعرفة.

لقد وفرت إدارة المعرفة الكثير من الفرص للمنظمات في المجتمعات المتقدمة لتحقيق تقدم تنافسي من خلال ربط ابتكارها لتكنولوجيات جديدة متطورة، ووسائل إنتاج جديدة، وأساليب عمل جديدة ساهمت في تخفيض التكاليف، وبالتالي زيادة الأرباح وتوفير الثروة وتوفير فرص عمل كبيرة والحد من البطالة. وكل ذلك دفع إلى خلق ما يسمى بصناعة المعرفة (knowledge industry)، التي أصبحت اليوم موضوع الساعة لقطاع الأعمال في المجتمعات الأكثر تقدماً صناعياً.

فقد ساهم التقدم والتطور الطبي وتغير الأجهزة الحديثة في الأردن أن قدمت إليه الحالات المرضية من مختلف الأقطار العربية مما ساهم في زيادة داخل القطاع الصحي ورفع مستواه بين دول العالم ويبدو أن هذا التوجه قد صار أساسياً وليس وقتياً أو ظرفياً، وخاصة بالنسبة للمنظمات المهنية الخدمية (مثل مؤسسات الاستشارات المالية و العلمية والتكنولوجية)، وسعى جلالة الملك المعظم في جولاته الميدانية على حث الشباب لاكتساب المعرفة وشجع على النهوض بالتعليم والصناعة وتوليد المعرفة.

كما أن جزءً متعاظماً من الصناعات الخالقة للثروة هي صناعات معرفية، فالصناعة الإعلامية، والطبية والصيدلانية، والتكنولوجيا المتقدمة "Hi Tech" (من ضمنها الاٍنترنت) والخدمات المهنية كلها استطاعت أن تنمو بسرعة وتضاعف عن

المدخلات وجعل أصحاب القرار السياسي أن يتوجهوا إلى توطين الصناعات الخلاقة في الأردن وبفضل الحاسوب والتقدم التكنولوجي تتفجر الطاقات في شتى المجالات.

"يقدر أن أكثر من (70%) من العمل هو في مجالات تتعلق بالمعلومات أن مجتمع المعلومات عليه أن يتفهم القيم التي تنتمي إليها والتعامل مع الآلة ومنها ما هو متعلق بالكيفية التي يمكن خلق فرد عامل يتفاعل مع العالم ويكون عليه التواصل عبر الحواسيب وشبكات الاتصال الحديثة. مما يشجع التجارة الإلكترونية ويسهل نقل البضائع بين الدول. هذا يستدعي إيجاد قواعد بيانات محدثة باستمرار عبر الحواسيب.

ويمكن لمجتمعاتنا العربية أن تستفيد من إدارة المعرفة من خلال الأسلوبين الذين ذكرناهما سابقاً، وهما: التقاسم الأفضل للمعرفة، وخلق معرفة جديدة وتحويلها إلى منتجات، وخدمات وأساليب ذات قيمة. تعتمد على تكنولوجيات المعلومات يمكن الاستفادة منها في المجتمع. وأن مجتمع المعلوماتية عليه ان يتفهم القيم التي تنتمي إليها، وأن يتعامل مع الآلة بأسلوب حضاري حديث وبالكيفية التي يمكن أن تخلق أفراد عاملين، متفاعلين مع أقرانهم في بلدان العالم، وأن يتم التواصل عبر الحواسيب وشبكات الاتصالات الحديثة؛ لما يحفز ويشجع التجارة الإلكترونية ويسّهل نقل البضائع والسلع بين الدول، هذا يتطلب إيجاد قواعد بيانات حديثة ومتجددة باستمرار عن السلع وأسعارها؛ وسبل نقلها ومواعيد تسليمها وغير ذلك.

الخلاصة

تعامل المختصون وتداولوا مصطلحات منها ادارة المعرفة وادارة المعلومات، ووجد أن هناك استخدامات متعددة لمصطلح "إدارة المعلومات" بين المعنيين بذلك، فإدارة المعلومات في حالات كثيرة تستخدم لوصف وظائف نظام المعلومات، و وبالأسلوب نفسه يستخدم مصطلح "إدارة المعرفة للتعبير عن شيء ما له علاقة بالإدارة النظامية للمعرفة، سعياً لتحقيق الفوائد للأعمال في كل المجتمعات. أما المعرفة هي مورد حيوي ومهم للمعلومات. مصطلح "إدارة المعلومات". واقعة واضحة من خلال كونه يمثل إدارة لأشياء يمكن أن نتعامل معها فإن مصطلح"إدارة المعرفة" يبدو وكأنه مكون من كلمتين متناقضتين؛ فكيف تدير شيء غير ملموس وشخصي إلى حد بعيد؟ وتحتاج إدارة المعرفة إلى مهارات وطرق جديدة، فهما مصطلحان مختلفان. فإدارة

المعرفة تعمل في المستوى التجريدي أكثر من إدارة المعلومات. وهذا يجعل ارتباطها الرسمي مع الفوائد والممتلكات الملموسة صعب الحصول عليه والتوضيح، ولكن هذا لا يقلل من أهميتها الإستراتيجية بأي شكل من الأشكال.

في الماضي كانت هناك الكثير من المجتمعات التي تمارس إدارة المعرفة بصورة مختلفة دون إدراك لتسميتها. أما اليوم فإن مجتمعات عديدة اتخذت خطوات رسمية في هذا الجانب واستحدثت برامج إدارة المعرفة. ولكن لا زالت هذه المجتمعات قاصرة عن إدماج "إدارة المعرفة" بشكل كامل في فعالياتها وقراراتها المجتمعية وعلى المجتمعات المعرفية العربية الأخذ بأساليب التطور التكنولوجي للنهوض بمجتمعاتها. ومن خلال تكنولوجيا المعلومات الدائمة التطور والحلول البرمجية. وستتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحاسوب أن يعمل كشريك للمعرفة ويكيف أفعالهم مع سلوكيات المستفيدين من خلال التنبؤ بالمعلومات التي قد يحتاجون إليها.

فإدارة المعرفة تستطيع أن تسهم في إرساء أسس المجتمع المعلوماتي من خلال تبادل أفضل للأفكار مما يتيح استفادة أكبر من الموارد الذهنية المتاحة، وإمكانية أحسن للابتكار والتطور.

مراجع الفصل الثاني

1) العمري، غسان، (2004). جذور إدارة المعرفة: دراسة وضعية بحث غير منشورة إلى كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة جرش الأهلية- المؤتمر السنوي الثاني.
2) علي الخوري، هاني، شحادة (1998. تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين، (ط1). دار الرضا للنشر والتوزيع. دمشق.
3) الصباغ، عماد عبد الوهاب، (2002). إدارة المعرفة ودورها غي إرساء مجتمع المعلومات، الدوحة.
4) توفيق، عبد الرحمن (2007). الإدارة بالمعرفة القاهرة: مركز الخبرات للإدارة "بميك" ، 423ص.
5) غيطاس، جمال محمد (2007). عصر المعلومات: القادم مذهل أكثر. القاهرة: مركز الخبرات للإدارة " بميك"، 398ص.
6) جامبل، بول، إدارة المعلومات (2006). طـ 2 القاهرة: دار الفاروق، 234ص.
7) إدارة المعرفة (2005). بيروت: مكتبة لبنان ناشرون، 256ص.
(8 *Skyrme, David, J.,(1997). Knowledge Management: Making Sense of an oxymoron. 2nd series. No2.*
(9Van Der spek, R.De Hoog, R., (1995). A Framework for Knowledge Management Methodology. Vol. 3Texas
(10. Skyrme, David, (1999). Is Knowledge Management the Same as information Management.



الفصل الثالث

التعليم التنظيمي

التعليم التنظيمي

تمهيد:

على الرغم من تضخم المعلومات في كل مجال وحقل من حقول المعرفة الا ان ثورة المعلومات وتضخمها لم تسعف الباحثين في الوصول للمعلومات المطلوبة، فثمة عدم الرضا والقبول عن إدارة المعرفة، والشكوى لا تزال قائمة وفي تصاعد مستمر، والإحباط يظهر من المقالات تكتب والمحاضرات حول ما آل إليه حال التعليم في الوطن العربي، فقد أخذ الجميع يطالب بتحسين مؤسسات التعليم وتطويرها ومعالجة المشكلات ونواحي القصور والضعف، والأسباب التي أدت إلى التخلف التي يرجعها بعض الدارسين إلى الفساد الإداري الذي انتشر في أغلب المنظمات، لذلك لا بد من التطلع إلى إثراء المعرفة التي هي ليست غايتنا لذاتها، وإنما أداة ومدخلاً لتطوير المنظمات العصرية، ولتمكين العاملين ليكونوا الهدف لمواجهة التحديات والتطورات المستقبلية، كما أن التركيز على العلاقة ما بين العلوم يدفعنا إلى معرفة العلاقة بين الفلسفة والعلم؛ لتعميق الرؤية بين الفلسفة وعلم الإدارة، كما يتم تعميق الفهم العلمي، والأخلاق التي تحكم القرارات الإدارية.

وأن يعمل المديرين والعاملين في الجهاز الإداري للبحث عن المعلومات، وفق إدارة حديثة لتسهيل توفير المعلومات وجمعها وتخزينها وتنظيمها للوصول إليها واستخدامها في إعداد الخطط المستقبلية لتلبي الأهداف المرسومة.

وظهرت أنواع من المعرفة منها مصطلح المعرفة الإدارية: الذي يهتم بنوع من المعرفة المتخصصة وهذه المعرفة لها فرضيات ونماذج ونظريات التي نتجت عن أبحاث ودراسات ميدانية، وتجارب ومهارات عملية، تأكد صدقها ونجاحها خلال الممارسات، وقد تم اختبارها وإقرارها وتعمقت أهميتها في التعليم، وقديما أشار الفيلسوف الصيني كونفوشيوس (551-479 ق. م) أن الدعوة إلى نشر المعرفة" أن المعرفة هي الطريق الوحيد للتقدم والنجاح الدنيوي على الأرض. أما أفلاطون فقال: "بدون المعرفة لن يكون الإنسان قادراً على معرفة ذاته" ، وأن حامل المعرفة وحده القادر على فهم الأمور المحيطة به المتمثل بالوجود.

وعندما ظهر الإسلام حث على طلب العلم والمعرفة، وأصبح طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة وقال تعالى: ﴿اقرأ باسم ربك الذي خلق﴾ سورة العلق.

وقد كان المسجد نواة المدرسة الأولى في الدولة الإسلامية في عصر الرسول ﷺ والخلفاء الراشدين، وكانت تعقد في المساجد حلقات العلم، وكان العلماء والفقهاء يُدرَسّون طلابهم في المساجد، ثم بعد ذلك عندما زادت الأعداد ألحقت المدارس بالمساجد ثم ظهرت المدارس المستقلة، وتلتها الجامعات والمعاهد التي أصبحت قبلة طلبة العلم والباحثين في كل من بغداد والقاهرة، ودمشق وتونس، غرناطة، وقرطبة، وكان من تسامح المسلمين أن فتحت المعاهد والجامعات أبوابها للطلبة غير المسلمين من الفرنج لينهلوا من العلوم الإسلامية، وقامت النهضة الأوروبية على ما قدمه المسلمين من العلوم والمعارف للغرب وكانت للمسلمين بصمات على الحضارة الأوروبية الحديثة في كثير من المجالات العلمية في الرياضيات والجبر والفلسفة والفلك والطب خاصة الجراحة منها، وليس غريباً أن تنتقل العلوم إلى الغرب عبر التجارة والمعاهد والجامعات الإسلامية، فالمعرفة ساهمت بنهوض أوروبا من ظلام العصور الوسطى إلى حضارة الدنيا بما قدمته من إضافات للعلوم واكتشافات في مجالات المعرفة الإنسانية وخاصة بعد اكتشاف التقنيات الحديثة من شبكات اتصالات متطورة وحواسيب أصبح العالم كأنه قرية صغيرة، ومن ميزات الانترنت والاتصالات الحديثة أن الفقير والغني يستطيع الوصول إلى المعلومات على السواء.

المعرفة الإدارية: ماهيتها ونطاقها

أطلق مصطلح المعرفة الإدارية على الكم والنوع من المعرفة المتخصصة التي تجمعت عبر السنوات والقرون السابقة، وعززتها المدارس الفكرية الإدارية المتعاقبة من خلال التجارب والأبحاث والدراسات والنظريات فهي حصيلة تلك الأبحاث والتجارب والمهارات السابقة التي تم اختبارها واعتمادها نظريا إلاّ أنها لا تزال تتطور ويتم تجريبها.

أما نطاق هذه المعرفة فيشمل وظائف العملية الإدارية المتمثلة في التخطيط والتنظيم، والتنسيق والتوجيه والتطوير بالإضافة إلى الرقابة والتقييم والمتابعة،

كما تركزت على الأفراد والمواد والأحوال والمعدات والمباني والعلاقات بين الأفراد، وتركز على المعرفة الإدارية لدى المنظمات والشركات والقرارات التي يتم اتخاذها فيها لتسيير المهام والواجبات والأعمال الإدارية فيها ويعبر عنها بالسلوكيات الإدارية والتنظيمية.

وتنعكس أهمية المعرفة في إدارة المنظمات والمجتمعات وما تقدمه من خدمات إدارية، وفق إطار منهجي منظم يناسب بيئة العمل الإداري، هذا ويتم الحصول على المعرفة كما يلي:

التعليم التنظيمي والمنظمات المتعلمة

كذر أيضاً ان المعارف والمعلومات قد زادت وتضخمت عما كانت عليه، مما قد يفقد الإنسان سيطرته عليها إلاّ أن التقنية الحديثة والتقدم التكنولوجي، واستخدام الحواسيب والبرامج المتقدمة سهلت ضبط وتنظيم المعلومات، ولقد كان لمحركات البحث دور كبير في الوصول إلى المعلومات المطلوبة.

وفي ظل هذه الأحداث والمتغيرات عملت المنظمات على تنظيم، وضبط المعلومات ووضعها بين أيدي الأفراد العاملين فيها لحفظ معارف جديدة، والمجتمعات تواجه تحديات كبيرة، فالمجتمعات النامية هي المغلقة على نفسها، ولم تواكب التطور الذي حصلت عليه المجتمعات المتحضرة، التي دافعت منظماتها وإداراتها من أجل التقدم والنهوض والتميز عنها، وأما المجتمعات المتقدمة تمتاز عن غيرها بما تملكه من تقنيات علمية وتكنولوجية وبما تقدمه من مخصصات للبحث العلمي في حين المجتمعات النامية غارقة في بحر من الجهل، والأمية والبطالة والفقر والضعف الشديد لمخصصات البحث العلمي،وكما ان التطورات التقنية والتكنولوجية دون المستوى لأسباب منها:

الحروب والصراع الاجتماعي، مما استنزف مدخرات المجتمع ودمرت البنية الداخلية؛ وهذا يتطلب من الامة الاسلامية النهوض بالعلم والتغلب على الصعوبات والمشاكل التي تواجهها.

وعلى المختصين بعلم الإدارة تحمل مسؤولياتهم وتقديم الحلول الناجعة ومعالجة المشكلات والتحديات لتقليل الفجوة العلمية والمعرفية التي تعيشها مجتمعاتها العربية، فالمصطلحات التنظيمية التي تهتم بالتعلم تدعو إلى توسيع

دائرة المعرفة، وتبادلها وتعمل على توفير فرص للعاملين في المنظمات وتعميق معارفهم وتجديد معلوماتهم وتحفيزهم على توظيف طاقاتهم وقدراتهم الإبداعية لتحسين الأداء والإنتاجية مما ينعكس إيجاباً على المنظمات، ويذكر عامر الكبيسي أن التعلم التنظيمي هو تلك العملية التي تسعى المنظمات من خلالها إلى تحسين قدراتها الكلية وتطوير ذاتها وتفعيل علاقاتها مع بيئتها والتكيف مع ظروفها الداخلية والخارجية وتعبئة العاملين فيها ليكونوا وكلاء لمتابعة اكتسابها المعرفة، وتوظيفها لأغراض التطوير والتميز.

ويكتسب الفرد الخبرات والمهارات القابلة للتطبيق على سلوكيات مشاهدة يمكن لمس نتائجها، ويكمن تطويرها في القدرات العقلية والإدراكية المتمثلة في التحليل والتعليل، وبناء الأطر النظرية والنماذج والبناءات العلمية، وتنمية الذكاء ومهارات التركيز والاستقراء والاستدلال ليصب في مصلحة المجتمع.

نطاق التعلم التنظيمي

1. المستقبل القريب والبعيد الذي ينتظر المنظمة لاستشرافه واستحضاره واخضاعه للتحليل، والدراسة والبحث من أجل وضع استراتيجيات مناسبة لضمان الاستمرار والبقاء.
2. المحافظة على بيئة المنظمة الداخلية والخارجية وما لديها من طاقات خاصة، والقوى البشرية العاملة كلها تعمل لخدمة المنظمة وتحقيق أهدافها.
3. أن لدى المنظمة عناصر كثيرة من طاقات وقدرات كامنة وعناصر القوة والضعف للاستفادة من نقاط القوة وتحييد نقاط الضعف لإعادة النظر في الخطط والاستراتيجيات المرسومة للوصول إلى التميز.

مفهوم التعلم:

- يعرف الخلايلة واللبابيدي، 1990 التعلم بأنه:" مجهود شخص ونشاط ذاتي يصدر عن المتعلم نفسه، وقد يكون كذلك بمعونة من المعلم وإرشاده".

- يعرف نجم عبود التعلم بأنه: "عملية تنقيح الأفكار وتحليلها من أجل تحويلها إلى معرفة تخدم متخذ القرار، ويعرف على أنه التغير في السلوك، أو

الأداء نتيجة الخبرات والمهارات الجديدة المؤدية إلى تغير دائم نسبيا في السلوك ونتائج الأعمال.

- أما (Awad &Ghzairi ,2004) فيعرف التعلم على أنه:

"وسيلة مهمة لاكتساب المعرفة من خلال عمليات التمحيص، والتفكير والتحليل للأفكار ونقلها لتصبح معرفة، تساعد في اتخاذ القرارات الأكثر عقلانية".

وتسعى الشركات والمنظمات على تطوير الأفراد العاملين لديها عن طريق:

أ. التدريب (Training) وهو اكتساب المهارات، وتطبيق أدلة العمل في الورش أو مكاتب العمل.

ب. التعليم (Education): وهو أن تقوم المنظمات والمؤسسات بالحاق بعضا من موظفيها بالمعاهد والكليات والجامعات؛ لينهلوا العلم ويقوموا بواجباتهم.

ج. التعلم(Learning) : وهو يختلف عن التدريب الذي يتم خارج المؤسسة أو خارج العمل في مراكز التدريب أو داخل موضع العمل، ويحمل بعداً آليا. أما التعليم فهو نمط مدرسي لتلقين واكتساب المعلومات وفي كلا الحالتين حالة ساكنة (صيغ أساليب، أدلة عمل، مقرر دراسي) يتم نقلها من الخبير إلى المتدرب أو الطالب، وبذلك تنتقل المعرفة أم الخبرة أم المهارة ويتم التفاعل الإنساني والنشاط الاجتماعي.

وأثار هنري سينج(H. Senge) الاهتمام بالتعلم التنظيمي في كتابه: (The Fifth Discipline) أن التعلم لا يؤدي إلى اكتساب المعلومات الجديدة وإنما هو توسيع للقدرة لإنجاز الأهداف.

ويذكر نجم عبود أن التعلم هو: عملية تفاعل بكل ما يعنيه هذا التفاعل من عملية تنافذية (بين طرفين يتعلمان من بعض) واجتماعية (أي تتم في سياق محدد من العلاقات بين الأفراد هذا مما يجعل التفاعل الاجتماعي متجاوز للعمل الإداري الذي يركز على الوصاية فيكون التعلم عملية متكاملة من حيث المحتوى، يكف والعلاقات السياقية لماذا، ظروف عمل وأداء أفضل متى: في أي وقت، وأين في مكان الشركة.

فالتعلم يحفز ويتعزز بالمعرفة والخبرات والمهارات الجديدة كما أن التفاعل الاجتماعي يعزز الرضا الوظيفي (الذاتي) في ظروف العمل، وتساهم التطورات العلمية واستخدام التكنولوجيا في دفع العاملين للعمل بكفاءة وتحسن ظروف العمل وتعزز قدراتهم ومعلوماتهم ومعارفهم وتعمقها، وهذا التعليم المعمق له تأثير على المعرفة لدى الأفراد ويؤدي إلى تغيير في السلوك وينعكس إيجاباً بحيث يحقق النتائج، والأهداف التي يسعى إليها الأفراد والمنظمة معاً، ويتحقق الإبداع والابتكار في المنظمة ويعمل على توجه المنظمة.

مبررات التعلم التنظيمي:

1) **اقتصاد المعرفة لدى المنظمة:**

أن المعرفة تقود وتنشئ الثروة بعوامل الإنتاج الأخرى، والمنظمة والشركات تعمل على زيادة المعرفة لدى أفرادها تنفق جزء من رأس المال على المعرفة واكتسابها وتعمل عن طريق البحث والتطوير والتصميم، وبحوث السوق، والمشروعات الجديدة لتحصل على التعلم الذي يزيد المعرفة الجديدة، ويحسن الإنتاج مما يقود إلى الاقتصاد في أقسام الشركة، وأن المنظمة التي تحوز المعرفة تشعر بوجودها، وموقعها المميز بين غيرها من المنظمات يعود عليها بدخل اقتصادي ومردود مالي جيد.

2) **المنافسة الجديدة:**

المنافسة الجديدة والشديدة بين المنظمات الدولية والإقليمية والعامة والخاصة المحلية، وقديماً كانت والمنافسة بين الشركات المتماثلة تتم داخلياً، لأن معظم الشركات تتقارب في المفاهيم والخبرات والقدرات، وامتلاك مديريها المؤهلات والخبرات نفسها، أما الآن فالشركات أخذت تحرص على المحافظة على سرية المعلومات والمعارف التي لديها، وعدم تسريبها خارج الشركة، واهتمت بالتطوير في طرق وأساليب التفكير في التعلم المتبادل داخل الشركة، و في مختلف الأقسام والإدارات لاكتساب الخبرات والمهارات في الصناعة وغيرها.

3)الرؤية الخلاقة للتعلم:

الرؤية الخلاقة للتعلم كما يري دراكر (P.Drucker) أن التعلم يمكن أن يكون قبل الإبداع والابتكار وهذا ما تمارسه الشركات اليابانية، والابتكار مهما كان عظيما إلا أن قاعدته القوية هي التعلم الذي يحول الابتكار من نشاط متخصص أوتجربة، أو ممارسة فردية للمبتكر إلى طريقة سلوك وممارسة عمل في الشركة.

4)عرض إعادة اكتشاف العجلة:

ذكر نجم عبود أن التجربة الأسوأ ليست تلك التجربة الفاشلة، ولا هي التجربة سيئة الإعداد والهيكلة، وإنما هي التجربة التي لم يتم التعلم منها لذا فالشركات، وعت الدرس جيداً وأخذت تعمل على تجنب الخسارة وهي عدم التعلم من تجارب الماضي، وقد ذكر الفيلسوف الأمريكي جورج سانتايانا أن الذين لا يتذكرون الماضي محكوم عليهم بإعادته لذلك المنظمات والشركات زاد اهتمامها بما لدى الأفراد من خبرات ومهارات التعلم لاكتساب كل ما هو جديد.

5) سرعة التطور:

في ظل عصر انفجار المعرفة، وتضاعفها عما كان سابقاً وقصر عمر المنتجات ودورات حياة تلك المنتجات والتعلم السريع مهم عن طريق استنساخ التجارب المعرفية والاقتباس والخبرات والمهارات، وظهور الإنترنت قدمت خدمات كبيرة جعلت التعلم ينتشر عبر القارات وساعدت مراكز الخبرات والاستشارات في عملية التعلم وسهلت وصول المعرفة للإنسان، أو العامل في مختبره أو منزله بفضل الحواسيب و محركات البحث وشبكات الاتصالات الحديثة.

أساليب التعلم التنظيمي

1) التعلم الأحادي الاتجاه Single loop learning:

برزت أهمية التعليم في مناحي الحياة المختلفة، وفي المؤسسات التربوية المدارس والجامعات والشركات والمنظمات وقد استفادت تلك المنظمات من الأساليب والمهارات والتجارب السابقة، وما نتج عنها من نتائج ومخرجات، مما يفيد المنظمات ويحرصوا على تكرارها لتصبح ضمن قرارات مبرمجة وتستخدم

في المواقف المماثلة لها دونما جهد أو مراجعة، وقد لا ترض بها المنظمات أو الشركات فعندها يوقف استخدامها والعمل فيها، ومن أمثلة هذا التعلم الأحادي الاتجاه لإعداد الموازنات التقديرية والسنوية وهي تتضمن تقديرات تخمينية عما يتوقع صرفه خلال السنة القادمة، وبانتهاء السنة تجري الحسابات الفعلية لما تحقق فعلا من المصروفات فإن كانت النتائج قريبة مما توقعناه فإن الموازنة تحافظ على أرقامها مع تغيرات طفيفة، أما إذا التقديرات السابقة غير واقعية كأن تكون أقل بكثير أو أكثر بكثير مما يتحقق فيتم التقليل من الاعتمادات أو زياداتها في ضوء التجارب السابقة، وعن طريق التعلم الأحادي يعلمنا كيفية حل المشكلات المترتبة على تصرفاتنا ويجعل الحلول هي مركز الاهتمام ومحل الصدارة.

وقد يؤدي التعلم الأحادي إلى الوقوع في شرك " التعلم الوهمي،" أو الخادع الذي يصاحب النجاح عن إجراء التعديلات أو التحسينات، وقد يؤدي ذلك إلى إقناع القيادات بأن التحسن حقيقي وهو المؤشر على أن المنظمة تسير في الطريق الصحيح، وعندها تحرم نفسها من رؤية المستجدات واستشراف المستقبل الذي غالبا ما يكون مغايراً لما تعيشه من ظروف ومتغيرات، وقد تصطدم بذلك المستقبل القادم عندها يكون التعلم الأحادي هو الاتجاه المناسب.

2) التعلم المزدوج الاتجاه Double Loop Learning

وفي هذا النموذج من التعلم يتم التفاعل بين العاملين في المنظمة ويسعى الجميع إلى التعلم ويتم التفاعل بين العاملين في المنظمة، ويسعى الجميع إلى التعلم ويبدأ بالسؤال كيف نتعلم؟ وما الذي نتعلمه؟ وما هي أفضل الطرق للتعلم؟ وكيف نوظف التعلم من أجل التجديد والتطوير الذاتي؟

يسعى التعليم قديماً وحديثا للبحث عن حلول للمشكلات القائمة، و معالجة الانحرافات، أما في الحاضر أخذ الأسلوب البحث يتجه نحو أسباب هذه المشكلات والقرارات البديلة التي يمكن أن تمنع الوقوع في الفشل، والبحث عن السياسات المانعة والوقائية التي تحول دون وقوع المشاكل والأزمات، أخذ التعلم الإستراتيجي اهتماما أكثر من التعلم الانعكاسي أو الانفعالي، وفي التعلم المزدوج لكل خطوة اشتقاقا وتفريعات تخرج منها، مما يخرج عملية التعلم عن سياقها التقليدي، والروتيني إلى البحث عن طريق للتفكير والإبداع والبحث في مسارات

للتعلم لم تكن مألوفة أو معروفة لتوليد معرفة جديدة وتوظيفها من أجل تحسين الأداء أو تطوير منتج أو خدمة جديدة.

ووضع بلاكي وموتن أشكال للتعلم هي:

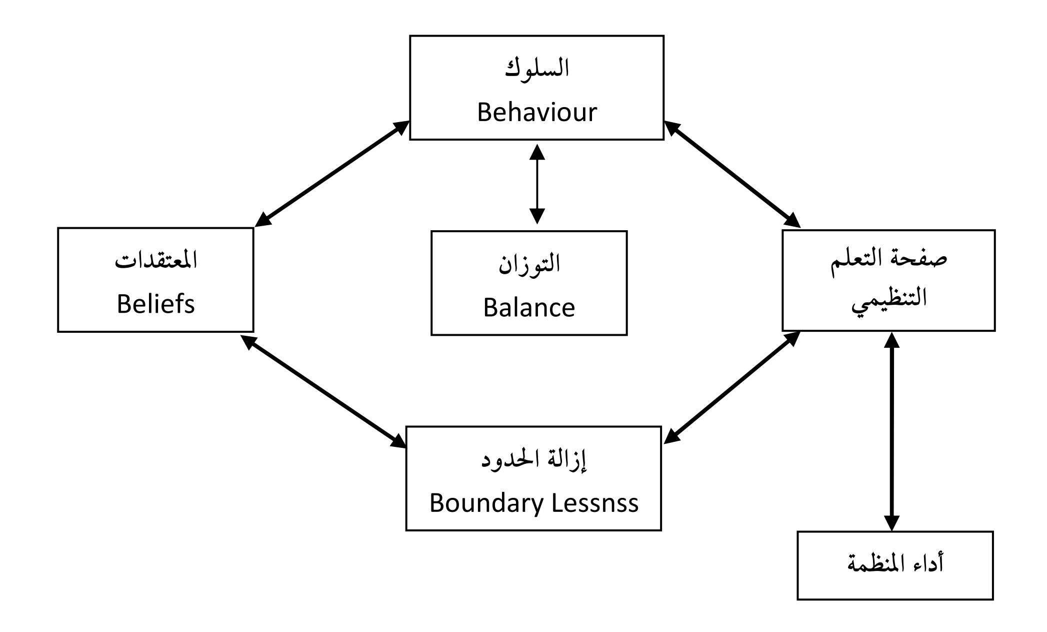
❖ **التعلم البيداغوجي:**

وهو أن يتم تقديم التعليم وفق حزمة واحدة؛ وفق أوقات محددة يشترك فيها المتعلمون الذين قد يشغلون مهناً ووظائف متماثلة، ويراد توصيل المعلومات الجديدة لهم بسرعة وأقل جهد، والمستفيدون لا يتحملون سوى عبء حضورهم إلى المكان المخصص، وهناك من يتولى جمع المعلومات وتنظيمها وتقديمها إليهم، وهذا يقع على عاتق المعلم (المدرب) الذي يستطيع بخبرته ان يميز بين الفروق الفردية و قدرات المتعلمين ويعمل على ايصال لمعرفة لهم.

❖ **التعلم السينوروجوجي:**

ويتم في هذا النموذج أو النمط التعليمي الاعتماد على أسلوب التعليم الجماعي، و تشكيل فرق العمل ومجموعات التعلم الذاتي بعد تهيئة المستلزمات للمتعلمين من كتب ودوريات و البرمجيات التعليمية وأجهزة الحاسوب، وشبكات الاتصال بنوك المعلومات، وهذا الأسلوب الأمثل في التعلم ويحقق الفائدة القصوى لدى المتعلمين، وتكون المعرفة المقدمة ذات علاقة وثيقة بمهنهم وأعمالهم الحالية أو المستقبلية وتساعد في حل المشكلات التي تواجههم، و يساعد هذا الاسلوب في رفع المستوى العلمي، ويعمق القدرات ويعدل السلوك والاتجاهات للأفراد، وهذا ما ترمي إليه المنظمات المعاصرة، للمحافظة على بقائها وتميزها وتستطيع المنظمة المنافسة من خلال ذلك بما لديها من قدرات واستنباط العلل واستطاعتها استشراف المستقبل ويعطي أهمية للنوع وليس للكم من المعارف وتحصيلها.

أما كونستانس جميس فقد ميز بين التعليم التجميعي Collectiveوالتعلم التوليدي والتأهيلي Generative وطرحت نموذجا حول التعلم التأهيلي يسمح للعاملين برسم الصورة المستقبلية للمنظمة وتطويرها ويدعم ذلك النموذج التالي:



ويتم في هذا النموذج تحول القيادات، وتطوير العمليات، وإعادة بناء الهياكل وتمكين العاملين من المشاركة ورسم السياسة بعد اكتسابهم المعلومات، وتتحول المراكز القيادية العليا إلى مراكز تعليمية ومعرفية، وتصبح الإدارات الوسطى قنوات توصيل للمعرفة لمن هم أدنى منهم، وهذا يتحقق عندما تتغير المعتقدات والمفاهيم التقليدية التي تحكم بناء الهياكل وتوزيع الصلاحيات وأن تعمل القيادات على مواصلة اكتساب المعرفة وإثرائها، وبذلك يتحول التعلم التجمعي إلى تعلم كيفي أو تحويلي عند التطبيق، وبعد ذلك يأتي دور التعلم التولدي والتأهيلي الذي يعتمد على أساليب الإبداع في اكتساب المعرفة الجديدة وبذلك فإن التعلم التنظيمي يمكن أن يتحقق من خلال اكتساب المعرفة أو المهارة من الخبرة المباشرة، وما تغرزه من نتائج فعلية وفوائد عملية، كما يتحقق بطرق وأساليب غير مباشرة كالمحاكاة والاستفادة من الآخرين الأكثر معرفة أو الأغنى خبرة. فإن التعلم من الفشل ومن الأخطاء والعثرات يتم اكتشافه ومراجعته وتصحيحه وتحليله ليعد مصدرا هاما للتعلم.

خطوات التعلم التنظيمي

عملية التعلم التنظيمي تمر بمراحل هي:

1) **إدراك الهوة أو الفجوة Recognized a Gap**

أن تعمل المنظمات - خاصة في البلاد العربية على تقليص الفجوة بينها و بين المنظمات الغربية سعياً الى التوافق بتطبيق أسس وقواعد تتم من خلالها عملية التقويم.

تم الى النهوض بمستواها نحو الأفضل وعلى الادارات مواجهة هذه الفجوة والتغلب على ما يعترضها من عقبات وتجنب التسويف وحسن التعامل معها. وبهذا تتم عملية التعليم الذاتي.

2) **انطلاق عملية التحقيق والتحقق The process of inquiy**

هو القيام بالواجب تجاه المشكلات والانحرافات والوقوف على أسبابها، وعدم التستر عليها وعدم مجاراتها، وعمل الدراسات السابقة عنها والاسترشاد بما هو متاح عنها لتشخيصها والعمل على منعها أو إيقافها واستخلاص الدروس والعبر لعدم تكرارها.

3) الاستفادة من أهل الخبرة والاختصاص في معالجة مثل ذلك لتقديم أفكار، وآراء أو خلاصة تجارب سابقة يمكن الاستفادة منها لأحداث التغيير والحصول على الحل المناسب أو الأقرب لما ينبغي عليه.

لمن يقدم العلم؟

يقدم العلم والمعرفة للأفراد العاملين في المنظمة، لأن التعلم يبدأ بالأفراد ومن ثم ينعكس على الشركة أو المنظمة كاملاً، وكون الأفراد في المنظمة هم القادرون على إحداث التغيير والتطوير .

إن زيادة المعرفة لدى الأفراد ينمي المعارف، ويثري القدرات لدى جميع العاملين عن طريق التعلم التعاوني أو التدريب والتواصل في الميدان، وقد تشكل هذه نظرية العلم وقد تترجم إلى سلوك وقرارات، ومن ثم إلى فعل واقعي، ويعد الفيلسوف التربوي جون ديوي من أوائل من لفت الأنظار عندما طرح مصطلح (inquiry) كحلقة للربط بين معرفة الأفراد وتعلم المنظمات، ويمكن للعاملين الاستفادة والتعلم من المدربين والقياديين العليا في المنظمة لما لديهم من قدرات عالية للتفكير ودرجات الوعي والالتزام حيث لديهم الخبرات الطويلة التي اكتسبوها من الداخل أو الخارج، وهم يحرصون على تقديمها من أجل أن تتميز المنظمة في ما لديها من منتجات وخدمات تنعكس إيجاباً على العاملين فيها.

خصائص وكلاء التعلم التنظيمي عند فريدمان هي:

- أنهم يدركون لكنهم تأمليون Proactive but Reflective
- أنهم طموحون لكنهم واقعيون Aspiration but Committed
- أنهم مستقلون لكنهم موالون Critical bu Committed أنهم مستقلون لكنهم متعاونون Independent but Vety cooperative

هؤلاء الوكلاء بحاجة إلى من يعززهم ليخرجوا من الأعمال الروتينية الفردية إلى توظيف ما لديهم من قدرات ومهارات تعليمية لتدريب فريق الصف الثاني والأول، وبذلك يذهبوا أبعد من مما يتطلبه عملهم اليومي، ويتفهموا زملائهم وأن يواجهوا العقبات والصعاب معا ليخرجوا بنتائج سليمة ومرضية لهم، وإن كان لكل موظف أو فرد في المنظمة عمله، واللوائح قد تعيق الحركة في العلاقة بين الأفراد في المنظمة، إلا أننا نجد في كثير من المؤسسات والمنظمات أن كبار قادتها ينادون للتفاعل خارج الأطر، وتجاوز الضوابط والقيود، وأن لا نبقى ساكنين وعندما تقع الكارثة نطالب الجميع بعمل ما، ولذلك علينا السعي لإيجاد وكلاء للتعلم الوظيفي من خلال البرامج وآليات عمل ملائمة من القلة المؤمنة بدورها كأداة للتعلم من أجل تدارك الأخطاء والتراجع عن الفشل.

ومثل هؤلاء الأفراد الذين يتولون التعلم الوظيفي سيشعرون بالرضا والارتياح، ويدركون الدور العظيم الذي يؤدونه للمنظمة، كما أنه يزيد ثقتهم بأنفسهم وينمّي عطاءهم.

معوقات التعلم التنظيمي

1. الهياكل التنظيمية في المنظمة.
2. قنوات الاتصال الرسمية في المنظمة.
3. توزيع الصلاحيات حسب سلم الوظائف.
4. كثرة الأعباء الوظيفية.
5. محدودية الوقت.
6. قلة فرص التعلم.
7. عدم الاستفادة من الخبرات والتجارب الصحيحة.
8. العادات والتقاليد التي قد تساعد أو تحد من التعلم.

9. الجهل والتخلف والفقر.
10. قلة الموارد المالية.

هذه المعوقات وغيرها تساعد في إيجاد الصعوبات أمام التعلم التنظيمي كما أن البيئة الداخلية والخارجية قد يكون لها دور في إعاقة التعلم أوتشجيعية، لذلك ينبغي علينا الحد من الآثار السلبية المعيقة للتعلم، ووضع البرامج والخطط للتوعية، والإعلام وتوعية الأفراد والمجتمعات والقوى الضاغطة والمنظمات عن أهمية التعليم التنظيمي، وقد كرم الله بأن جعلنا أمة أهل العلم بقوله تعالى: ﴿اقرأ باسم ربك الذي خلق﴾ وهي أول آية نزلت على نبي ﷺ لما للتعلم من أهمية وعظيم شأن، وقد رفع الله العلماء بقوله تعالى: ﴿قل هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون﴾ إن الله تعالى منح الإنسان قدرات عقلية وأوكل إليه مهمة البحث والتمحيص والتعليل في الظواهر الكونية.

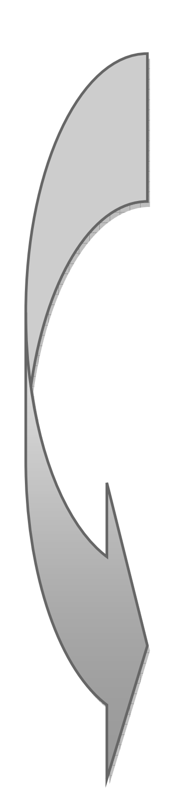
لذلك على الدولة وضع الخطط والسياسات التربوية والبرامج التي تعمق مفهوم الوعي وأهمية التعليم خاصة التعليم التنظيمي، وجعله أمرا واقعاً، والأردن خطى مراحل متقدمة في المؤسسات التربوية والمنظمات ذات العلاقة على تشجيع التعليم التنظيمي، واتاحة الفرص للراغبين والباحثين عن المعرفة وقدمت لهم كل التسهيلات والمزايا المادية والمعنوية، والإمكانات التقنية ووسائل الاتصال والمعلمين ذوي الخبرات والكفاءات العالية، ومنحت لهم الشهادات لتسهيل توظيفهم كل حسب تخصصه المهني أو الحرفي. كما أن الجامعات المفتوحة ومراكز التعلم عن بعد أتاحت فرصاً للآلاف، ليحصلوا على الشهادات العلمية والمهنية في مختلف التخصصات، وأن لا تبقى المعلومات حكراً على فئة دون غيرها.

وفي المنظمات زاد الاهتمام بالتعلم الذاتي وظهرت الحلقات الدراسية واللجان العلمية لتطوير وتحفيز العاملين لتبادل الخبرات من خلال تلك الندوات والمؤتمرات، واستخدام النشرات واستخدام الانترنت وشبكات الاتصال ومراكز المعلومات التي تعمل على التواصل بين الأفراد لتنمية قدراتهم العقلية لبناء منظمات المعرفة، والحد من عزلة المنظمة وانغلاقها لتصبح منفتحة ومتفاعلة.

وتؤمن بالدور الذي تلعبه في التجديد، والتغير من خلال ما تكتسبه وتوظفه، في خدمة مجتمعها لتكون منظمة عصرية. وفي ظلها تنشط جماعات التفكير وتتوسع القدرات والخبرات المعرفية وتنقل الأفكار وتتولى القيادات والأقسام نقل المعلوماتية والمعارف إلى الأفراد الذين لا يملكون تلك المهارات فتنمي قدراتهم وتخدم الجمهور.

مراجع الفصل الثالث

1. الكبيسي، عامر خضير ، (2004). إدارة المعرفة وتطوير المنظمات.- القاهرة : المكتب الجامعي، 166ص.
2. النجار، فريد، (2007). التجديد التنظيمي لمنظومات القرن 21 مع مراجعة آليات الاعتماد وإدارة الجودة.- القاهرة: الدار الجامعية، 681ص.
3. توفيق، عبد الرحمن، (2004). الإدارة بالمعرفة : تغيير. ـ القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة، 312ص.
4. حجازي، هيثم علي، (2005). إدارة المعرفة: مدخل نظري. – عمان: الدار الأهلية، 158ص.
5. ياسين، سعد غالب، (2007). إدارة المعرفة: المفاهيم، النظم، التقنيات.- عمان: دار المناهج، 378ص.
6. غيطاس، جمال محمد، (2007). عصر المعلومات: القادم مذهل أكثر.- القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة ، "بميك"، 398ص.
7. إدارة المعرفة، (2005).- بيروت: مكتبة لبنان ، 256ص.



الفصل الرابع

الترجمة

وإدارة المعرفة

الترجمة وإدارة المعرفة

تمهيد

الترجمة هي: المعرفة بلغة الاخرين من المترجم واللغة المترجم إليها، وهذه المعرفة ليست مجرد معرفة التقابل بين الكلمات بالمعنى الرياضي، ولكنها معرفة بالسياقات التي تتوارد فيها الكلمات في لغتي، والإيحاءات اللغوية، ومعرفة بثقافة اللغتين، و معرفة بالموضوع المترجم بالمعنيين العلمي و(الاصطلاحي)، وعلى هذه الأنواع من المعرفة. وهذه المعرفة هي مزيج من المعرفة الضمنية والصريحة، وعلى هذا فإن وضعتاها في خدمة الترجمة الألية يتطلب إدارة المعرفة المتوافرة لدى خبراء الترجمة و ترجماتهم.

مدى الحاجة إلى الترجمة بين اللغات

إن التضخم والانفجار الهائل في حجم المعلومات والمعرفة التي تضاعفت بسرعة كبيرة يتطلب ترجمة بين اللغات وخاصة مع ظهور (الانترنت) وتنامي العولمة.

ويذكر أن التقديرات في سوق الترجمة في عام (2003) كانت من تقدر. 13 بليون دولار ويبدو واضحاً التزايد على طلب الترجمة من اللغات الأجنبية إلى العربية وبالعكس، لأسباب متعددة، بعضها تربوي وثقافي نهضوي و بعضها أمني اسئعلاماتي، وترجمة للوثائق الكتب والمقالات والنشرات وكذلك في المواقع الانترنت بكل ما تتضمنه من معلومات وأخبار، والتجارة والنقل والسياحة بين الدول بحاجة للحوار والتقارب بين الناس والأديان لفهم الآخرين وأن يفهمونا.

ونجد حالياً شركات ومنظمات ترجمة كثيره تنتشر حول العالم تتخصص في الترجمة بين لغات مختلفة منها مركز الأهرام الدولي بالقاهرة، ويساعدها في ذلك أن المترجمين منتشرون في مختلف الأصقاع وثقافات الأرض، تربطهم الشبكات ويستخدمون حواسيبهم في قضاء أعمالهم وتقاضي أجورهم.

ألا أن تزايد الحاجة إلى الترجمة وعدم قدرة المترجمين استيعاب متطلبات العمل . لذا أدى إلى بروز برزت ضرورة الترجمة الآلية التي لها فائدة في تسريع عملية الترجمة من قبل المترجمين من جهة، والوفاء بالحاجات السريعة لمعرفة

موضـوع النـصوص الـصغيرة ، مـن خـلال المواقـع مثـل (غوغـل) الـذي يخـدم البـاحثين والمستفيدين في الترجمة وغيرها من جهة أخرى

الترجمة الألية

أخـذ الاهتمـام بهـا بعـد الحـرب العالميـة الثانيـة، مـع ظهـور تقانـة المعلومـات والحواسـيب، والبرمجيـات الـتي سمحـت بتمثيـل عمليـة فهـم اللغـات، ومـن ثـم الترجمـة الألية بين اللغات

والأنظمـة المتـوافرة حاليـا يمكـن أن تفيـد في تـسريع عمـل المترجـم أو معرفـة مجـال الحـديث وخاصـة في الجمـل البـسيطة والقـصيرة ، ولكـن اسـتعمالها يجـب أن يرافقـه حـذر المـستخدم ؛ لأن الكلمـة والمعنـى يـتغير حـسب الجمـل فهـي في تحـسن مـستمر ، وخاصـة تلـك الـتي تـستخدم خوارزميـات تعلميـة تـستفيد مـن الترجمـة الإنسانية لتحسين قدرتها الترجمية ، والتي تقوم أيضاً

الترجمة :

يقـوم بالترجمـة إلى اللغـة العربيـة في العـالم العربـي أفـراد أغلـبهم غـير مختـصين في اللغـة العربيـة و في اللغـة الـتي يترجمـون منهـا، وهـم عمومـاً غـير مختـصين بالترجمـة إلى العربيـة، قـد يكونـوا مختـصون في الموضـوع المترجـم. ومـع أن الـنص المترجـم قـد يخلـو مـن الأخطـاء الا أن هـذا لا يكفـي لإيـصال الرسـالة الـتي يتـضمنها الموضـوع المترجـم، الا أن تزايـد الحاجـة إلى الترجمـة وخطـور الترجمـة لغير المحترفين والمترجمات الآلية متعددة الجوانب يتمثل في النقاط الآتية.

- قـد لا تـصل فكـرة الترجمـة بالمـضمون أو روح الفكـرة بـسبب عـدم الخـبرة في الترجمـة أو ركاكـة الترجمـة أو عـدم تملـك ناصـية إحـدى اللغـتين(العربيـة أو اللغة المترجم منها أو كليهما؟.
- إدخـال مـصطلحات أو ترجمـات غـير مفهومـة إلى العربيـة يقـف أمامهـا القـارئ دون أن يـدركها، ومـن ثـم يـضيع الموضـوع والهـدف مـن الترجمـة. والأمثلـة من هذا النوع كثيرة منها؟.
- تـشويه للغـة العربيـة بـسبب ترجمـات سـيئة تـشيع في الـصحف والمجـلات بالدرجـة الأولى عنـد نقـل الأخبـار أو المواضـيع القـصيرة حرفيـاً، أو عنـد اسـتعمال الكلمـات الاولى في القـواميس، دون الأنتبـاه إلى مـا تعنيـه الكلمـات في اللغـة العربيـة حتمـا ي}دي الى التناقـضات اللغويـة بـسبب هـذه الترجمـات.

وهــذه الظــاهرة تتفــاقم مــع الكتابــات الــتي تنــشر علــى صــفحات (الويــب) فالبــاب مفتــوح علــى مــصراعيه لكــل مــن يريــد ان يكتــب ويترجــم، إلا انــه ظهــر مراكــز بحــث متخصـــصة في الترجمـــة والنـــشر كمركـــز الأهـــرام للترجمـــة ومجـــامع علميـــة متخصـــصة في الترجمة والنشر في المدن والعواصم العربية.

خطوات الترجمة:

1) معاهــد وكليــات للترجمــة: اهــم الخطــوات هــي إقامــة مــدارس وكليــات متخصـصة في الترجمـة قـادره علـى تـسهيل خريجهـا للعمـل فـي ميـدان الترجمـة اذ تـشهد قبـولاً في سـوق العمـل خاصـة في مجـالات النـشر مـن كتـب ومجـلات وغـير ذلـك، مـن مواقـع إلانترنـت المكتوبـة بلغـات أجنبيـة تريـد تعريـب مواقعهـا الإلكترونيـــة أو مـــا لـــديها مـــن قواعـــد بيانـــات (معلومـــات) بالإضـــافة إلى المترجمــين الفــوريين للعمــل في مؤســسات ومنظمــات دوليــة إن ومــا يحــدث في كليات تدريس الترجمة كموضوع وليس تأهيل الطلاب كمحترفين.
2) المــصطلح العربــي بــذلت جهــود كــبيرة في مجــال المــصطلح العربــي عــن طريــق المجــامع العربيــة في دمــشق والقــاهرة وعمــان مــن أجــل التغلــب علــى قــصور في مختلــف المجــالات، مــن حيــت الاســتدامة في الترجمــة وتعريــف المــصطلح والترويــج لــه حيــث إن الميــادين العلميــة تــشهد تغــييرات ســريعة تتطلــب مــصطلحات حديثــة أو جديــدة في مجــال الطــب والبيئــة والاتــصالات وقــد يــستعمل لــبعض المـصطلحات أكثـر مـن كلمـة في العـالم العربـي أو بالدولـة الواحــدة كالهــاتف الخلــوي (موبايــل) الــذي يقــال عنــه محمــول أو نقــال أو جـوال أو موبايـل أو غـير ذلـك وعلـى مجـامع اللغـة العربيـة العمـل. علـى توحيـد المصطلحات اللغوية المستخدمة.
3) معجــم موســوعي عربــي عــدم تــوافر معــاجم عربيــة تعنــى بتوضــيع معــاني الكلمــات واســتخداماتها وشــرحها فالمعــاجم الحاليــة يعــود أكثرهــا إلى ســنوات ســابقة وأغلبهــا معــاجم مفــردات وإن وجــدت بعــض المعــاجم والموســوعات الموضــوعية فهــى بحاجــة لــدعم. لتكــون في متنــاول الجميــع وعلــى المؤســسات الثقافيــة العربيــة وضــع المعجــم الموســوعي حــديث ليكــون في متنــاول البــاحثين والدارسين.
4) الاســتفادة مــن الخــبرات لــدى المترجمــين والاســتفادة مــن تجــارب الآخــرين.

5) الترجمــه الأليــة: أن الترجمــة الأليــة يمكــن الاعتمــاد عليهــا مــستقبلا الا أنهــا ليــست بديلــة عــن الترجمــة الانــسانية .لأنهــا لا تلــبي الطموحــات المرجــوة منهــا وقـــد تفيـــد الترجمـــة في مجـــالات متخصـــصة أو إجتماعـــات تتطلـــب تـــوفير الترجمة الالية الفورية .

تقانة المعلومات والاتصالات والاستفادة منها في الترجمة والتعريب:

هذا الانفجار المعرفي والتقدم العلمي نجم عنه تدفق هائل للمعلومات في مختلف أنواعها وأشكالها ولقد أحدثت التقانة ثورة حقيقية في طرق التواصل بين الأفراد والمجتمعات مما جعل العالم كأنه قرية صغيرة بعد انتشار الشبكات ، مما سهل إقامة أنواع مختلفة من الاتصالات عبر شبكة الانترنت ودفع موضوع الترجمة والمعربين إلى إنشاء منتديات على الانترنت يهتم بقضايا التعريب والترجمة وغوغل يقدم خدمات الترجمة الآلية لمن يبحث عنها من طلاب ومستفيدين وكثير من الترجمات الآلية تقوم بهذا، إلاّ أنه ولأجل العمل على توحيد أو تقارب المفردات العربية المستخدمة مع ما يقابلها بالكلمات الأجنبية في كافة حقول يقع هذا على عاتق المجامع العلمية وعلينا تذكر أن ثقافة التواصل في تغيير مستمر وأن ما يبدو حالياً كأنه حلم ستتعامل معه الأجيال كأنه جزء من أدواتها وقد أتاحت تقانة المعلومات والاتصالات مسألة إدارة المعرفة التي تعني الحفاظ على المعرفة الضمنية وخدمة للعاملين في المجال لإنجاز المهمات وتقليل الجهد وتوليد المعرفة الجديدة.

وتعتمد إدارة المعرفة على:

1) خلق المعرفة.
2) تنظيم المعرفة.
3) توزيع المعرفة ونشرها.
4) استخدام المعرفة وتطبيقها.

هذه العمليات تتحقق باستخدام موقع على الانترنت كمنتدى للترجمة فخلق المعرفة في مجال الترجمة، يأتي عن فعل الترجمة نفسه وتنظيمها فيأتي عن طريق أرشفتها وتصنيفها وتنظيمها بطريقة يسهل البحث والوصول إلى نتائج فعل الترجمة وتوفيرها، وإتاحتها لمستخدمي الموقع الإلكتروني لنشر المعرفة ومشاطرتها واستخدامها فهو شأن الباحث والطالب مستخدم الموقع.

مشروع بناء موقع على الانترنت للترجمة من مختلف اللغات إلى العربية

تنبع أهميته من الخدمات كما في غوغل الذي يترجم بين اللغات المعروفة على سطح الأرض إلى اللغة العربية وبالعكس فمواقع الأخبار تأتي على رأس لوائح الانترنت خاصة إذا تم تحديثها باستمرار وإن استمرارية موقع ما تأتي من قدرته على تقديم خدمات مفيدة وسريعة، وجودة الخدمة والتكلفة المقبولة أما كيفية استدامة المواقع فيضمنها الدعم المادي الذي يمكن أن يكون جزءاً من عائدات الخدمات وهذا الموقع يراقب مدخلاته ومخرجاته بحيث تتوافق مع خدمات ومكونات الثقافة العربية ليكون موقع تفاعلي بين مستخدميه والمستفيدين.

خدمات الموقع يمكن أن تكون الخدمات على نوعين:

1) مدفوعة الثمن (ذات قيمة).

2) الخدمات المجانية (بدون قيمة مالية)

الخدمات المدفوعة الثمن (ذات القيمة)

يتم ترجمة النصوص الكبيرة من قبل شبكة مترجمين في الموقع وفق آليات تعمل لهذا الهدف.

- استخدام قاعدة المعرفة لتعليم أنظمة الترجمة الآلية وذلك ضمن عقود سنوية أو طريقة تعاقدية مناسبة.
- خدمات الترجمة الآلية التي يمكن أن تكون مدفوعة لمن يريد استخدامها بكثرة.
- الخدمات المأجورة مثل خدمات الإعلانات التقليدية.
- تسويق الكتب المترجمة أو المؤلفة وكل ما يدور في فلكها.

الخدمات المجانية (بدون قيمة مالية)

إن أهم الخدمات التي يمكن توفيرها من قبل الموقع هي الخدمات التالية:

أ. خدمات الاستفادة من قاعدة المعرفة التي يوفرها الموقع والناتجة عن عمليات الترجمة.

ب. تقديم المعاجم العربية والأجنبية الثنائية أو الثلاثية المتوافرة إلكترونياً.

ج. يمكن تقديم خدمات ترجمة طوعية لبعض النصوص من قبل مترجمين متطوعين للترجمة مباشرة وعرضها على الموقع.

مراجع الفصل الرابع

1) أبو نبعة، عبد العزيز، (2001). المفاهيم الإدارية الحديثة، (ط1). دار مجدلاوي للنشر والتوزيع. عمان- الأردن.

2) حنفي، عبد الغفار، (1993). تنظيم وإدارة الأعمال، المكتب العربي الحديثة. الإسكندرية.

3) القاضي، فؤاد، (2000). الاتجاهات الرئيسية في الألفية الثالثة، بحث مقدم إلى المؤتمر الاستراتيجي العاشر. القاهرة.

4) الصباغ، عماد، (2000). علم المعلومات، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع. عمان- الأردن.

5) الصباغ، عماد عبد الوهاب، (2002). إدارة المعرفة ودورها في إرساء مجتمع المعلومات. الدوحة- قطر.

6) *McElroy, Mark, (1998), your Turn: Un – Managing Knowledge in Learning organization. Leverage pagasus communication.*

7) *www. al-jazirah. com. sa/digimag.*

8) *www.unep, org/GC/ GC24/downlo ad. Asp.*

9) *Wick, C.W, and Lustanton, (1993)The Learning Edge. Mc Gramm Hill. Inc.*

الفصل الخامس

ضمان الجودة الشاملة في

إدارة المعرفة

في مراكز المعلومات

ضمان الجودة الشاملة في إدارة المعرفة في مراكز المعلومات

تمهيد

أصبحت الحاجة ملحة إلى وضع أساليب فنية تحقق الجودة الشاملة في إدارة المعرفة من خلال متابعة الكشوف العلمية والتطور الكبير في مجال التكنولوجيا وابتداع أساليب حديثة لكيفية إنتاج المعرفة وتحليلها ونقدها واستمرارها، وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد في المكتبات ومراكز المعلومات بفكرة إدارة الجودة الشاملة في القرن العشرين إلا أن الاهتمام بالأبحاث لتقديم الخدمات للمستفيدين ما تزال دون المستوى المطلوب لرغباتهم، غير أن الأمر عسير على مديري المعرفة ويصعب عليهم معرفة ما لدى الموظفين من معارف وقدرات لتحديد المهام التي تناط بهم.

وإذا كانت إدارة المعرفة هي النموذج والمثال لمجموعة الصيغ المكونة لإدارة المعلومات، فكيف يمكن الإجابة على الأسئلة البحثية المتصلة بإدارة المعرفة التي تتلخص فيما يلي:

1) ما هي المبادرات التي اتخذها اختصاصي المعلومات للبدء في مشاريع ناجحة لإدارة المعرفة؟

2) ما هي الأساليب التكنولوجية المنبثقة عنها لإدارة المعرفة.

3) ما هي الخطوات الإدارية لفهم إدارة المعرفة؟

4) ما هو الدور الذي يلعبه اختصاصي المعلومات للمساعدة في تطوير إدارة المعرفة.

ومن خلال اهتمام الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات في مبادرة إيجابية له وذلك من خلال إنشاء ثقافة إدارة المعرفة داخل المكتبات والمجال المعلوماتي في توفير المختصين في المكتبات والمعلومات.

مجال تطبيق إدارة الجودة الشاملة في إدارة المعرفة:

عملـــت المكتبـــات ومراكـــز المعلومـــات علـــى وضـــع الـــسياسات المناســـبة الـــتي ســـيتم تـــصميمها للتطـــور ووضـــع إطـــار شـــامل لإدارة المعرفـــة بجانـــب تقيـــيم التكنولوجيـــا والنظم المختلفة للإرتقاء بالعمل المكتبي والإدارة.

وثمة مفهوم لتطور وتوزيع المهام على الوظائف المختلفة تشتمل على ما يلي:

1) معرفة احتياجات المستفيدين من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.
2) وضع استراتيجية للبحث.
3) إعداد البرامج والأنظمة.
4) آلية البحث.

من خلال ضمان الجودة تبحث مفاهيم توزيع مهام الجودة عن حاجات للأسئلة التالية:

1) ما الذي يريده المستفيد الآن .
2) كيف صوّت المستفيد على الإجراءات الفنية ذات الصلة باحتياجاته؟
3) ما دور اختصاصي المكتبات في استرجاع المعلومات وتقديم الخدمات وتطويرها؟

تعمـــل المنظمـــات علـــى إيجـــاد أســـس ومعـــايير الجـــودة علـــى الوظـــائف المختلفـــة وتطويرهـــا لبنـــاء منـــتج أو تقـــديم خدمـــة ومـــا يتبـــع ذلـــك مـــن تخطـــيط وتطـــوير، يجعـــل في مقـــدوري فريـــق التطـــوير تحديـــد رغبـــات المـــستفيد واحتياجاتـــه بكـــل وضـــوح، ثـــم تقـــديم خدمة مقترحة وتحديد قدرتها ومدى تأثيرها على تلبية الاحتياجات.

ومعرفـــة مـــا يحتاجـــه العميـــل (صـــوت المـــستفيد أو مـــاذا) ثـــم فريـــق التطـــور (الاستجابة الفنية أو كيف؟) وذلك لتلبية الاحتياجات المطلوبة.

طلبات المستفيد واحتياجاته:

هنـــــاك اخـــــتلاف في طلبـــــات المـــــستفيدين واحتياجـــــاتهم وفقـــــاً لاخـــتلاف فئـــة المـــستفيد ونوعيـــة المكتبـــة، إذن إن المكتبـــة الأكاديميـــة تـــشمل الطالبـــه، والأســـتاذة، والباحثين،بينمـــا في المكتبـــة العامـــة تـــشمل جميـــع فئـــات المجتمـــع، حيـــث تـــستقبل يوميـــاً أطفـــال مـــا قبـــل المدرســـة، والطلبـــة الجـــامعيين والمـــسنين، مـــن

مختلــف جميــع الأجنــاس والأعمــار وطبقــات المجتمــع، وتحــاول المكتبــة العامــة تطــوير مهــارات الاتــصال وضــع سياســات لتحديــد المــشاكل وتــدريب موظفيهــا في كــل موقــع يــؤثر علــى تعاملــهم مــع المــستفيدين. وتبقــى المكتبــة المتخصــصة في حــدود مجالهــا تخــدم المــستفيد المــستهدف في مجــال تخصــصها، وقــد يواجــه المــستفيد بعــض المشكلات في عمليات البحث وتعمل النظم الإدارية والمعلوماتية على الحد منها.

أما مشكلة المستفيد في المنتج يتمثل فيما يلي:

1) مــن جهــة اختــصاصي المكتبــات والمعلومــات اذ لا يوجــد لــه دور واضــح بالنــسبة لعملية الاختيار والأعداد والحفظ والإتاحة للمصادر الرقمية المتوافرة على شبكة المعلومات.
2) دور محركــات البحــث حيــث يعــترض المــستفيد علــى طبيعــة محركــات البحــث المختلفــة مثــل (Google / yahoo) الــتي تهــدف إلى تغطيــة كــبيرة بجــودة منخفــضة وتحتــاج إلى كــثير مــن الانتقــاء للمتــاح في كــل منهــا، وتوصــيفه توصــيفاً مختــصراً وذلــك بالإضــافة إلى مــا لــدى محركــات البحــث هــذه مــن انحيــاز دائــم لعلاقاتهــا بالإعلانــات التجاريــة أمــا محركــات البحــث المتخصــصة فهــي تقدم معلومات متخصصة في الموضوعات ذات العلاقة وبسرعة فائقة.
3) دور المستفيد حيث يحتاج إلى تعلم كيفية تقييم هذا النوع من مصادر المعلومات.
4) المجموعــات الخاصــة مــن المواقــع العنكبوتيــة الــتي تقــوم المكتبــة والأقــسام الأكاديمية حتى الأفراد بإنشاء مجموعات خاصة في تلك المواقع.
5) كيفيــة اســتخدام البحــث المتقــدم حيــث لا يــستخدم معظــم البــاحثين وربمــا لا يعلمــون كيفيــة طــرق البحــث المتقــدم والأكثــر تغطيــة وعمقــاً في البحــث الرقمــي والمختبئ في تلك التطبيقات.

ضمان الجودة

يعــد ضــمان الجــودة مفهومــاً ظهــر حــديثا في الثمانينــات في مجــال الرقابــة علــى الــسلع المــصنفة والمنتجــة وكــذلك علــى الخــدمات المقدمــة. وأخــذ الاهتمــام بــه يــزداد لمعرفــة مــدى رضــا المــستهلك والعميــل عــن المنتجــات المقدمــة إليــه مــن المنظمــات الــصناعية والخدماتيــة علــى الــسواء، وأن تكــون الــسلع والبــضائع ســليمة تلــبي حاجــة

العميـــل وأن تقـــع ضـــمن حـــدود رقابـــة عليهـــا، وأن تكـــون الـــسياسات لـــدى المـــصانع والمنظمات سليمة.

وتم وضـــع العديـــد مـــن التعـــاريف حـــول ضـــمان الجـــودة إذ عرفـــت علـــى أنهـــا اســـتعداد المنـــتج للـــسلعة أو الخدمـــة بالتعهـــد بـــأن الـــسلع الـــتي ينتجهـــا أو الخـــدمات الـــتي يقـــدمها نقـــع ضـــمن المواصـــفات والمعـــايير ذات الجـــودة وأنهـــا تـــشبع حاجـــات ورغبـــات العملاء.(الطائي،وآخرون،2008) .

يـــرى بأنهـــا جميـــع الأنـــشطة المخططـــة والنظاميـــة الـــتي تنفـــذ ضـــمن نظـــام الجـــودة الـــتي كتبـــت عنـــد الحاجـــة لتـــوفير الثقـــة الكافيـــة بـــأن الكيـــان قـــد أوفـــى بمتطلبـــات الجـــودة، فالكيان يمكن أن يكون عملية أو منتوج أو أي توليفة .

وأكد أن مفهوم ضمان الجودة يرتكز على عناصر رئيسية هي:

1. وضـــع معـــايير للمنـــتج أو الخدمـــة والمعيـــار هـــو عبـــارة تـــصف بهـــا المنـــتج أو الخدمـــة، وتـــستعمل كمقيـــاس لمـــستوى الجـــودة، والمواصـــفات للمنـــتج أو الخدمة قد تتضمن عدة معايير.
2. تنفيـذ الإنتـاج أو تقـديم الخدمـة بحيـث يـتم الحـصول علـى منـتج أو خدمـة وفـق المعايير الموضوعية مسبقاً وبشكل منتظم.
3. العمـل علـى تكـوين ثقـة لـدى الزبـون أو مـستعمل المنتجـات والخـدمات، وأن ما وعد به سابقاً سيتحقق.

الجودة في مؤسسات التعليم العالي:

اهـــتم العلمـــاء والبـــاحثون بمعـــايير الجـــودة خاصـــة في المجـــال الاقتـــصادي ومراقبـــة المنتجـــات الـــصناعية تحديـــداً وظهـــر ذلـــك بـــين الـــدول الـــصناعية لهـــدف مراقبـــة المنتجـــات لـــديها ولكـــسب ثقـــة الجمهـــور ومـــن أشـــهر التعـــاريف لـــضبط الجـــودة؛ هـــو تعريـــف الجمعيـــة الأمريكيـــة للجـــودة هـــي الحالـــة المتحركـــة أو الديناميكيـــة المـــتغيرة والمتعلقـــة بالخـــدمات والمنتجـــات والأفـــراد والعمليـــات والبيئـــة لغـــرض ســـد حاجـــة أو مواجهـــة متطلبـــات متوقعـــة وقـــد أشـــار (الطـــائي وقتـــادة،2003) لجـــودة التعلـــيم بأنهـــا عمليـــة توثيـــق الـــبرامج والإجـــراءات وتطبيـــق للأنظمـــة واللـــوائح والتوجيهـــات، تهـــدف إلى تحقيـــق نقلـــة نوعيـــة في عمليـــة التعلـــيم والارتقـــاء بمـــستوى الطلبـــة في جميـــع الجوانـــب العقليـــة والجـــسمية والنفـــسية والاجتماعيـــة والثقافيـــة ولا يتحقـــق إلاّ بإتقـــان الأعمـــال وحـــسن إدارتهـــا، أمـــا (الرشـــيد، 1990) يـــذكر إنهـــا ترجمـــة احتياجـــات توقعـــات الطلبـــة إلى خـــصائص محـــددة تكـــون أساســـا في تعلـــيمهم وتـــدريبهم لتعمـــيم الخـــدمات

التعليميـــة وصـــياغتها بأهـــداف بمـــا يوافـــق تطلعـــات الطلبـــة أو هـــي الوفـــاء بمتطلبـــات العمـــل التربـــوي بتوقعـــات الطلبـــة وأطـــراف معنـــيين آخـــرين، وبـــين (مـــصطفى والأنصاري، 2002) أن متطلبات تطبيق الجودة في المنظمات التعليمية :

و يتمثل في:

1. قناعة ودعم وتأييد الإدارة العليا لإدارة الجودة الشاملة ودعمها وتأييدها لها.
2. تبني الإدارة والعاملين فلسفة إدارة الجودة الشاملة وتعاونهما في تطبيقها.
3. وجـــود أهـــداف محـــددة مـــشتقة مـــن احتياجـــات الفئـــات المـــستهدفة وســـعي الإدارة والعاملين معا لتحقيقها.
4. مـــنح العـــاملين الثقـــة وتـــشجيعهم علـــى أداء العمـــل، وتقـــدير المتميـــز مـــنهم دون تدخل في كل صغيرة وكبيرة.
5. الابتعاد عن سياسة التخويف والترهيب.

أمــا (فتحــي وزيــدان، 2004) فيقــولان أن تطبيــق الجــودة فــي الجامعــات يتم من خلال:

1. رســـم سياســـة الجـــودة مـــن المـــسؤول عـــن إدارة الجـــودة وتطبيقهـــا ومعرفـــة. وكيـــف يـــتم مراجعـــة نظـــام إدارة الجـــودة الـــشاملة مـــن جانـــب الإدارة، تحديـــد المهام والإجراءات وكيفية معالجة الإخفاقات.
2. تحديـــد الإجـــراءات الـــتي تـــشمل التوثيـــق والتـــسجيل، و تقـــديم المـــشورة ، وتخطيط المناهج وتطويرها والتقويم الشامل .
3. وضع تعليمات واضحة قابلة للتطبيق.
4. القدرة على القيام بتصحيح الإخفاقات، وما تم إغفاله دون قصد.

وبـــين (خـــضير، 2002) و(صـــيام 2005) أن فوائـــد تطبيـــق الجـــودة في التعليم هي:

1. تطـــوير النظـــام الإداري في الجامعـــات نتيجـــة وضـــوح الإدارة، وتحديـــد الواجبات والمسؤوليات.
2. الارتقاء بمستوى الخدمات التعليمية المقدمة للطلاب.
3. زيادة الكفاءة التعليمية ورفع مستوى الأداء لجميع الأكاديميين والإداريين.

4. تلبية احتياجات الطلاب والمجتمع والبحث العلمي.
5. توفير جو مريح من التفاهم والتعاون والعلاقات الإنسانية بين العاملين.
6. حل المشكلات التي تواجه الجامعة بالطرق العلمية لمنع تكرارها مستقبلاً.
7. رفع مستوى الوعي لدى المستفيدين من خدمات الجامعة.
8. العمل بروح الفريق الواحد في الجامعة.
9. تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة يمنح الجامعة احتراماً بين الجامعات.

وقد اهتمت المنظمات بالمنتجات وسعت الى استمرار ديمومتها وأخذت تعد دراسات حول مدى رضا المستهلكين عن تلك الخدمات المقدمة، والمنتجات المصنعة لاستمرار تميزها و في مجال التعليم العالي سعت الجامعات والكليات للتمييز لتحقيق مستوى كفاءة عالية بين نظيراتها الكليات والجامعات الأخرى.

وفي الأردن اهتمت وزارة التعليم العالي بجودة التعليم ليكون مخرجات التعليم بالمستوى المطلوب، حيث أن السوق الأردني والعربي يعتمد على خريجي الجامعات الأردنية بالدرجة الأولى، رغم أن الخبرات ضرورية إلاّ أن خريجي الجامعات الأردنية أثبتوا قدراتها وكفاءاتهم العالية في سوق العمل الأردني والعربي، ولما كانت التطورات العلمية والتكنولوجية وانفجار المعرفة هي إحدى ميزات هذا العصر، فإن الأنظمة التعليمية التقليدية لم تستطع أن تلبي رغبات واحتياجات الأسواق ولا حاجات الطلاب الذي يطمعون للحصول على المعرفة المتجددة والمتطورة وأخذت الجامعات للبحث عن التطور وفق معايير جديدة تأخذ بالحسبان حاجات الفرد والمجتمع المتغيرة في ضوء ما تفرضه التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة من هنا تبرز قيمة الجودة والتميز في العملية التعليمية، وتسعى المنظمة التعليمية إلى التميز باستخدام الوسائل والطرق الحديثة كافة، لتلبي حاجات الطلبة وسوق العمل، ومن خلال ذلك يتم الارتقاء بجودة المنتج.

ويرى (عبد الرحمن، 2004) أن جودة التعليم تنقسم إلى عدة مراحل هي:

المرحلة الأولى (التقييم): معرفة ما هو عليه الوضع القائم وما لديه من قدرات، وإمكانات بشرية ومادية وأساليب وطرق التعليم، والنتائج التي يحصل عليها الطلبة.

المرحلة الثانية (تطوير الجودة في التعليم وتوثيقها): ويتم ذلك من خلال وضع خطة شاملة لاستيفاء متطلبات الجودة من خلال وضع أو خطة عمل لضمان حصول الجودة المطلوبة.

المرحلة الثالثة (تطبيق الجودة): بعد أن وضعت وزارة التعليم العالي أو المنظمات ذات العلاقة والجداول والمواصفات التي تتطلب نظام الجودة؛ ثم يتم تطبيق تلك المواصفات على الكليات والأقسام والوحدات الإدارية والفنية ويعمل فريق العمل على التأكد من تنفيذ إجراءات وتعليمات نظام الجودة.

المرحلة الرابعة (إعداد برامج التدريب): يتم في هذه المرحلة إعداد مواد التدريب والتعليم لمختلف المستويات للتدريب عليها من أجل الحصول على نظام الجودة المعتمدة (الآيزو 9002).

المرحلة الخامسة (المراجعة الداخلية): يعمل فريق العمل بالمنظمة (الجامعة) على تحقيق نظام الجودة من خلال المراجعة الداخلية المستمرة، والتأكد على أن الأقسام العلمية قد عملت على تطبيق المواصفات العالمية (الأيزو 9002)، ثم العمل على التحقيق من التطبيق الفعلي.

المرحلة السادسة (المراجعة الخارجية): إن الجهات ذات العلاقة المانحة تقوم بالمراجعة بين الفترة والأخرى لتأكد من مدى تحقق الجودة ومعرفة نقاط الضعف واتخاذ الإجراءات لمعالجتها.

المرحلة السابعة (الترخيص): بعد المراجعة الخارجية من الجهة المانحة يتم اتخاذ القرار بمنح شهادة الجودة العالمية (الآيزو 9002) للمنظمة.

دراسات إدارة المعرفة وضمان الجودة

من الدراسات التي تناولت إدارة المعرفة وضمان الجودة دراسة:

"The inter Dependency between Knowledge Management and Qulity"

– (Waddell and stewart,2006) هدفت لمعرفة العلاقة بين إدارة المعرفة والجودة على عينة من الشركات الأسترالية، اذ توصلت الدراسة إلى

نتائج منها: أن هناك علاقة بين إدارة المعرفة والجودة، وإن إدارة المعرفة هي مكون أساس لنقل ثقافة الجودة في الشركات.

- دراسة (Jaime, et..al, 2005) بعنوان:

"For Quat;out Management to Knowledge Management in Research Organizations"

هدفت الدراسة التي تقيم منهجية لتنفيذ إدارة الجودة وإدارة المعرفة كوسيلة لدعم عمليات إنتاج إدارة المعرفة، وتوصلت إلى نتيجة أن المنهجية المقترحة تحسن من آلية تحويل البيانات والمعلومات إلى معرفة يتم الاستفادة منها من قبل العاملين كافة.

- (Chuaq lam, 2007) بعنوان:

"Quality assurance in online education: The Liniversitas 21 Global approach"

عملت الدراسة على وصف عمليات ضمان الجودة في واحد وعشرين جامعة عالمية وتوصلت إلى أن عمليات ضمان الجودة في الجامعات عينة الدراسة تعمل على تحقيق رضا الطلبة واستقطاب المزيد منهم، بالإضافة إلى تبني عمليات ضمان الجودة لتسهل التحاق الطلاب في هذه الجامعات عبر ما يسمى بالتعليم الإلكتروني أو عن بعد.

- (Zhao & Bryar,2006) بعنوان:

Integraing Knowledge Management and Total Acomplementary Process: Quality

توصلت الدراسة إلى تقديم عرض نظري عن دراسة المعرفة وإدارة الجودة الشاملة، ومقارنة كلا المدخلين من حيث الأهداف، الاستراتيجيات، والتركيز من أجل التطوير وتحسين أداء المنظمات معتمداً على عناصر الجودة التي بدورها تساعد العاملين على التغير وتلبية احتياجات وتوقعات العملاء.

- دراسة(Lin& wu,2005) بعنوان:

"Knowledge Creation Model for ISO 9001,2000"

هدفت الدراسة الى وضع نموذج يتم من خلاله توضيح طبيعة النشاطات التي تقوم بها إدارة المعرفة كإطار شمولي لكل من (ISO,9001:2000) وتوصلت الدراسة إلى أن النموذج المقترح لتوليد المعرفة لكل من (ISO,9001:2000) يسهل تدفق المعرفة لكل منهجيات بالإضافة إلى أن أنظمة إدارة المعرفة في (ISO 9001: 2000) ما هي إلا وسائل تطبيقية عملية.

وفي دراسة إلى (المحاميد، ربا 2008) بعنوان: "دور إدارة المعرفة في تحقيق ضمان جودة التعليم العالي،" ذكرت أنه لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين النشاطات العلمية وضمان الجودة في الجامعات الأردنية الخاصة، وهو ما يمكن تفسيره بأن الارتباط كان ضعيف، ولكن التأثير المتمثل بدرجة التأثير عال مما نتج عنه دلالة إحصائية ضعيفة، وعزت ذلك إلى أن النشاطات العلمية العالية والسبب في ذلك: أن هذه النشاطات تتعلق بأعضاء هيئة التدريس، وضمان الجودة في الجامعات الأردنية الخاصة، لأن الجوائز لم تصل إلى مستوى المعنوية لضمان الجودة، ولم تحفز أعضاء الهيئة التدريسية للقيام بنشاطات علمية للمنافسة على الحوافز التي تنعكس إيجابا على ضمان الجودة.

وذكرت عدم وجود علاقة بين الخبرة التدريسية وضمان الجودة في الجامعات الأردنية الخاصة تتناسب طردياً، فكلما زادت الخبرة التدريسية كان مؤشر الدلالة يزداد معها ضمان الجودة، لذلك كما ذكرت عدم وجود علاقة بين حوسبة المكتبات في الجامعات وتحقيق ضمان الجودة في الجامعات الأردنية الخاصة، وكذلك عدم تأثير الانترنت في مكاتب أعضاء هيئة التدريس في الجامعات وتحقيق ضمان الجودة في الجامعات الأردنية الخاصة كما بينت أهمية توافر قواعد البيانات، وعلاقة ذلك لتحقيق ضمان الجودة في الجامعات ومع ذلك أرى أهمية حوسبة المكتبات واستخدام الحاسوب في عمليات البحث مما يسهل على المستخدمين (المستفيدين، أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة) الوصول إلى المعلومات بسرعة وسهولة، وضرورة الاهتمام بالتعليم الإلكتروني الذي يحفز الطلبة على الاستخدام الإلكتروني للمكتبات وزيادة خبرة أعضاء هيئة التدريس

واكتسابهم مهارات استخدام الحاسوب، وجوده مهارات استخدام الحاسوب يسهل عليهم البحث والوصول إلى قواعد البيانات سواء الكتب الإلكترونية أو المجلات والدوريات الإلكترونية للاطلاع على أحدث ما صدر والتطورات الكبيرة في المجالات العلمية كل حسب اختصاص العمل على ترسيخ مفهوم إدارة المعرفة لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات للوصول الى تحقيق أهداف المنظمة وغاياتها انتهاء إلى تحقيق الجودة الشاملة.

تقييم النقاط التنافسية:

يجب معرفة تقييمات المستفيدين من المكتبات الأخرى المنافسة مع رغبة المكتبة التمتع بميزة تنافسية على المكتبات ومراكز المعلومات المماثلة والتقليدية.

إن قياس الأداء لا بد أن يكون على أساس متطلبات والاحتياجات، ولكن في العملية التعليمية بالجامعات نجد أنفسنا أمام الطالب وهو المستفيد، وفي الوقت نفسه هو السلعة أو المنتج ورأس المال بعد تخرجه من الجامعة.

وتقوم المكتبة أياً كان نوعها بعمل تقييمات للإدارة والموظفين والخدمات المقدمة سنوياً لتحقيق رغبات المستفيدين، ومن ثمً تقوم بتقييم المقارنات مع المنافسين للتعرف على ذلك، ولتحديد الفرص لتحسين الأداء وتحقيق الأهداف المنشودة.

قياس الأهداف:

أن تتعرف المكتبة على صوت المستفيد ورأيه، فإن ذلك اضافة إلى إجراءات هادفة إلى الجزء السفلي، متطلبات وصفات المستفيد التي تتعلق بها أو تتناسب معها ويتحرك الفريق المتخصص في المعلوماتية والإدارة في النهاية لكي يؤسس القيم المرجوة والإجراءات والمقاييس المثالية لكل رغبة أو مطلب للمستفيد، اما تعديله ، اما تحسينه، وإذا حدد الفريق قبل كل شيء صفات المستفيد، ومتطلباته وقام بواجبه تصبح الاختبارات سهلة ويصل لمقياس القيم.

كما تقوم مصفوفة السطح المتميزة للجودة بمساعدة الباحثين على تحديد نوعية المعلومات التي يجب تقديمها، ويبني فريق التصميم المكتبة وفق رغبات المستفيدين وذوي الحاجات الخاصة، وبالإضافة إلى أعمدة المستفيد يمكن أن

تضاف أعمدة أخرى تتناول مثلاً التواريخ الخاصة بالشكاوى وبيانات من العاملين في هذا المجال.

الأساليب المستفادة من الجودة:

1) **الأساس المعرفي:** اتخاذ القرار بحاجة إلى تقوية، ويمكن أن يقدم المعرفة لتقييم كتب المعايير، فالطبقات والهياكل الإدارية المعدة أثناء الإجراءات سوف تكون وثيقة عمل من السهل الرجوع إليها والتعلم منها،سابقة لاتخاذ القرار حيث تحمل إجابات لأسئلة تتعلق بما اتخذ من القرارات، والعمل على تبسيط القرارات والإجراءات.

2) **التخطيط والتطوير**: اذ قد لا يتم التركيز على متطلبات إدارة المعرفة لجميع وظائف المكتبة، ولكنه يسعى لتحسين المميزات التنافسية مع أقسام لم يلحقها التطوير.

3) **التدريب والاتصالات:** يمكن استخدام نموذج خاص لتدريب العاملين على جميع المستويات، وذلك بعرض النتائج للمشاريع الناجحة، ويبدأ العاملين والمستخدمين على أعلى مستوى من منحنى التعلم اذ يصبح من السهلَ بلوَرة فريق متعاون ومتجانس الاتصال بين مختلف الجهات المشتركة في المشروع.

4) **الإندماج:** من خلال محاولة القيام بجمع أنشطة ضمان الجودة، يوفر تداخلاً بين الوظائف المختلفة فوائد عظيمة عند تطبيقه

مراجع الفصل الخامس

1) مجلة العربية، (2000). عايدة نصير،(2007). العدد(26)، تشرين الثاني. سوريا.

2) لبيب، أشرف، نصير، عايدة، (2002). نحو بناء إدارة المعرفة بالمكتبات الأكاديمية.

3) نصير، عايدة، (2004). تطوير إدارة المعرفة بالمكتبات الجامعية.

4) توفيق، عبد الرحمن، (2007). الإدارة بالمعرفة. القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة. دبميك، 423ص.

5) إدارة المعرفة، (2005). بيروت، مكتبة لبنان ناشرون، 256ص.

6) *Wormell, Irene,(2004). Knowledge Management section, New part of Division IV. Irene.*

7) *Hawkins, B., (2001). information access in the digital Lera: challenges and a call for collaboration, education Review.*

8) *Stratigos. A., (2001). Industry insights online Nov – Dec.*

9) *http:// www. Inesco, org/ inftools. Last visitin 12- 12-2006.*



الفصل السادس

إدارة المعلومات

إدارة المعلومات

ما هي المعلوطات:

المعنى اللغوي

- المعلومات: لفظ مشتق من مادة "علم" وتدور مشتقاتها في نطاق العقل ووظائفه ،

وهي تقابل الأصل الأجنبي (INFORMATION)، والمفرد منها "المعلومة"، و"الإعلام".

- المعلوماتية (INFORMATIC): خطأ لغوي وهو اسم منسوب لأنها تصيغ المفردة

المعبرة عن هذا الاتجاه التقني انطلاقاً من الجمع (المعلومات) هذا غير مألوف في العربية.. وهو خطأ شائع.. أما الأصح لغوياً فهو (المعلوماتية) من معلومة أو يمكن استخدام مصطلح (معلومات).

مجتمع المعلومات (Information society):

استخدمت كلمة معلومات استخداماً متبايناً بتباين المجالات المختلفة والموضوعات العلمية أو الاجتماعية أو غيرها وقد أشار الباحث (YUEXIAO) في مقال له على أن هناك أكثر من أربعمائة تعريف للمعلومات قام بوضعها متخصصون في مختلف المجالات والثقافات والبيئات، وأوضح بأن المستوى الفلسفي هو أكثر شمولية بينما قال (SHARDER) في كتابه " In Search of A Name Information Science and Its Conceptual Antecedents. 1984" بحصر حوالي 18 تعريفاً لطبيعة المعلومات.

وسنورد هنا بعض هذه التعريفات:

أولها لـ:BUCKLAND. M 1991 في كتابه Information As Thing. إذ ينظر للمعلومات على أساس أن لها ثلاثة استخدامات رئيسية هي:

1) المعلومات العملية أي أنها فعل الإعلام.

2) المعلومات معرفة، وذلك للدلالة على ما تم إدراكه في المعلومات بوصفها عملية.

3) المعلومات شيء، أي الصفة المفتاحية للمعلومات كمعرفة هي غير ملموسة أي أنه لا يستطيع أحد أن يلمسها إذن لا بد عند توصيلها من التعبير عنها ووصفها أو تمثيلها بطريقة مادية. كإشارات أو نصوص أو اتصال مما سيشكل المعلومات.

إن مجتمع المعلومات يعد مفهوماً جديداً لم تتبلور معالمه بعد في المفهوم العالمي لدى الباحثين في مختلف العالم؛ لأن ملامحه غير واضحة بالقدر الكافي ، حتى بالنسبة للمواطنين العاديين الذين يتعاملون معه في حياتهم اليومية من خلال بعض مظاهر وكذلك الحكومات فلا بد من المشاركة الفعالة للجميع وصياغة استراتيجيات لمؤسسات الدولة بمختلف قطاعاتها وتشجيعهم على استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات ونشر الفرص التي يخلقها مجتمع المعلومات مما سهل النفاذ إلى المعلومات من قبل الأفراد والمنظمات والمجتمعات، مما يؤدي لرفع مستوى المعرفة وزيادة مقدرة الأفراد الوصول للمعلومات والمعارف.

ويعد بناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدعامة الرئيسية في دعم التطور المستمر لمجتمع المعلومات ولذلك لا بد من أن يشمل جميع أبناء وأفراد فئات المجتمع، وأن يتم التغلب على مواضيع الأمن والخصوصية وحماية المعلومات الشخصية للأفراد والأعمال التجارية في المؤسسات وبالتالي يؤدي إلى توفير بيئة تكنولوجية سليمة وخلق مناخ إيجابي يساعد على احتواء التكنولوجيا والاتصالات والعمل على انتشارها في المؤسسات الوطنية التي هي دعامة التعاون بين القطاعين العام والخاص.

ولقد دعمت الأمم المتحدة حق الوصول للمعلومات واعتبرته حق إنساني وأكد المجتمع الدولي في قمة عام 2003 أن مجتمع المعلومات والمعرفة ينبغي أن يركز على تمكين مختلف فئات المجتمع من صناعة المعلومات والنفاذ إليها واستخدامها وتبادلها وتوعية الجميع لأهمية استخدام وتوظيف تكنولوجيا المعلومات في المجتمع.

وقد أدى النمو الاقتصادي العالمي المتزايد ممزوجاً بالتطور التكنولوجي إلى توظيف المعلومات كمحرك أساسي للتغير الاجتماعي، مما أدى إلى ظهور مصطلح "مجتمع المعلومات" في بداية الثمانينات للدلالة على المرحلة الجديدة التي تمتد عبر تاريخ البشرية، وتتميز بأنها تعتمد أساساً على قاعدة متينة من المعلومات تشكل مورداً أساسياً لاقتصاديات المعرفة الجديدة.

والتعريف الذي تبناه مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات جنيف (2003) "مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يمكن الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكانياتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وفي تحسين نوعية حياتهم".

التعريف الذي تبناه تقرير التنمية الإنسانية العربية 2003 لمجتمع المعلومات بأنه "المجتمع الذي يقوم أساساً على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي من الاقتصاد والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة وصولاً للإرتقاء بالحالة الإنسانية باطراد أي إقامة التنمية الإنسانية".

أما محمد فتحي عبد الهادي عرف مجتمع المعلومات بأنه: " المجتمع الذي يعتمد اعتماداً أساسياً على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة إستراتيجية وكخدمة وكمصدر للدخل القومي وكمجال للقوى العاملة مستغلاً في ذلك إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كافة بما يبين استخدام المعلومات بشكل واضح في أوجه الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية كافة بغرض تحقيق التنمية والرفاهية".

فالمجتمع قوامه الإنسان يتاح فيه لكل فرد حرية إنشاء المعلومات والمعرفة والنفاذ إليهما والاستفادة منهما وتقاسمهما ونشرهما لتمكين الأفراد والمجتمعات الاستفادة منها وتحسين نوعية الحياة وتحقيق ذواتهم الكاملة، وهي مجتمعات تؤسس على مبادئ العدالة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية وعلى المشاركة الكاملة للشعوب، والتركيز على حرية تداول المعلومات دونما قيد أو شرط وتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة عن طريق الإتاحة المباشرة لها ويمكن وصف مجتمع المعلومات بما يلي:

1) معيار تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: تعد تكنولوجيا المعلومات مصدر القوة الأساسية ويظهر انتشارها في مجالات الحكومة الإلكترونية

والتجارة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني والصحة الإلكترونية والتوظيف الإلكتروني.

2) المعيار الاجتماعي: يتأكد دور المعلومات كوسيلة للارتقاء بمستوى المعيشة وينتشر الوعي بالحاسوب والمعلومات ويتاح للعامة والخاصة الوصول إلى (معلومة) ذات مستوى عالٍ من الجودة مع المحافظة على الخصوصية للأفراد والمؤسسات.

3) المعيار الاقتصادي: تبرز المعلومات كعامل اقتصادي أساسي سواءً كمورد اقتصادي أم لخدمة سلعية لخلق فرص جديدة للعمالة واسعة مما يقضي أو يحد من الفقر والبطالة في المجتمع.

تعريف المعلومات:

هي بيانات لها صفة المصداقية، ويتم تقديمها لغرض أو هدف محدد، حيث إِن المعلومات يتم تطويرها، وترقى لمكانة المعرفة عندما تستخدم للقيام أو لغرض المقارنة، وتقييم نتائج مسبقة ومحددة ولهدف الاتصال أو المشاركة في حوار أو نقاش.

أما (TOM STONIER) في كتابه(" Information and the Internal Structure of the Universe Cited, 1990") ، فيرى أن المعلومات هي إحدى الخصائص الأساسية للكون، شأنها شأن المادة والطاقة، فهي ليست مقصورة على الكائنات الحية بل هي جزء من أي نظام يعرض عملية التنظيم. فإذا كانت الكتلة هي التعبير عن المادة وقوة الدفع هي التعبير عن الطاقة الميكانيكية فإن التنظيم هو التعبير عن المعلومات.

وفي تخصص علم المكتبات والمعلومات فهي تغيير الحالة المعرفية للمتلقي وهي مرحلة وسطى بين البيانات (DATA) والمعرفة (knowledge) وأساس تكامل المعلومات المنظمة واستخدامها في شيء مفيد بعد معالجتها. وتختلف المعلومات عن البيانات في أن المعلومات تعطي الفرصة لاتخاذ القرارات بما يتوفر لديهم من تحليل لتلك البيانات. غير أن البيانات تبقى مجرد

معطيات غامضة ومجردة لا يمكن الاستفادة منها إلا بعد معالجتها يدويا ثم باستخدام الحاسوب.

وثمّ ترقى المعلومات إلى حالة ذهنية، يمكن للإنسان استثمارها، وعليه فإن مفهوم كلمة (معلومات) وفق (عصر المعلومات) الذي نعيشه اليوم ينص على (أن المعلومات سلعة يتم في العادة إنتاجها أو تعبئتها بأشكال متفق عليها، وبالتالي يمكن الاستفادة منها تحت ظروف معينة في التعليم والإعلام والتسلية أو لتوفير محفز مفيد وغني لاتخاذ قرارات في مجالات عمل معينة).

علم المعلومات:(Information Science)

صاحب تعريف علم المعلومات نقاشُ كبير وجدل واسع مما يدل على حيوية هذا العلم وتجدده وتطوره الذي يستوعب التقدم العلمي في ميادينه النظرية والتطبيقية وفي الحقول العلمية المرتبطة بها علمياً وعملياً وعلماء المعلومات يسعون لوضع نظرية شاملة لعلم المعلومات وبناء قوانينه العلمية، وهذا لا يعيق تطوره كونه من العلوم الحديثة النشأة كعلم الاتصالات، لم يتم الاتفاق على تعريف جامع له، وقد وضع عديد من التعريفات لعلم المعلومات، وإن اختلفت صياغتها اللغوية أو تفصيلاتها الجزئية إلا أنها متفقة في معانيها الشاملة وفي تعبيرها عن نفس القضية والتعريف الذي صدر عن معهد جورجيا للتكنولوجيا أن علم المعلومات هو: "العلم الذي يدرس خواص المعلومات وسلوكها والعوامل التي تحكم تدفقها،ووسائل تجهيزها لتيسير الإفادة منها إلى أقصى حد ممكن، وتشمل أنشطة التجهيز، إنتاج المعلومات وبثها وتجميعها وتنظيمها واختزانها واسترجاعها وتفسيرها واستخدامها، في مجالات أخرى من الرياضيات والمنطق وعلم المكتبات.

يحدد هذا التعريف ثلاث مواصفات أساسية لعلم المعلومات هي:

1. أنه يدرس ظاهرة " المعلومات" خواصاً وسلوكاً وتدفقاً وتجهيزاً لغرض الإفادة.
2. له جانبان أحدهما علمي نظري، والآخر عملي تطبيقي.
3. له ارتباطات وتداخلات موضوعية أساسية مع حقول علمية متعددة.

ويلاحظ أن " علم المكتبات" يرد في التعريف عند آخر قائمة العلوم المتصلة بعلم المعلومات، وهو العلم الأكثر عطاء لهذا العلم الجديد، حيث قدم له الأدوات والأساليب المهنية الأساسية للعمل المعلوماتي.

خصائص المعلومات:

1) خاصية المرونة، فالمعلومات ذات قدرة هائلة على التشكّل (إعادة الصياغة)، من خلال أشكال بيانية أو رسوم متحركة أو أصوات ناطقة....الخ.
2) قابلية نقلها عبر أشكال محددة (الانتقال الموجه) أو بثها لمن يرغب في استقبالها.
3) قابلية الاندماج عالية المعلوماتية، فيمكن بسهولة تامة ضم عدة قوائم في قائمة أو تكوين نص جديد من فقرات يتم استخلاصها من نصوص سابقة.
4) بينما تتميز المعلومات بالوفرة خلافاً للعناصر المادية التي اتسمت بالندرة فهو أساس اقتصادياتها، لذا يسعى منتجوها إلى وضع القيود على انسيابها لتصبح المعلومة سلعة تخضع لقوانين العرض والطلب.
5) خلافاً للموارد التي تنفذ مع الاستهلاك لا تتأثر موارد المعلومات بالاستهلاك بل على العكس فهي عادة ما تنمو مع زيادة استهلاكها، فهناك ارتباط وثيق بين معدل استهلاك المجتمعات للمعلومات وقدرتها على توليد المعارف الجديدة.
6) سهولة النسخ، اذ يستطيع مستقبل المعلومة نسخ ما يتلقاه من معلومات بسهولة.
7) إمكان استنتاج معلومات صحيحة من معلومات غير صحيحة أو مشوشة وذلك بالتحليل.
8) المعلومات ليست على درجة من عدم اليقين، وقد تكون بعيدة من الصدق.

إدارة المعلومات

هـــي معرفـــة آليـــة منافـــذ الوصـــول الى المعلومـــات ضـــمان المـــداخل الموصـــلة إلى المعلومـــات، وتـــوفير الأمـــان والـــسرية للمعلومـــات، ونقـــل المعلومـــات وإيـــصالها إلى مـــن يحتاجهـــا، وخـــزن المعلومـــات واســـترجاعها عنـــد الطلـــب، وإدارة المعلومـــات هـــي العمليـــة الـــتي تتـــضمن اســـتخدام أدوات تكنولوجيـــا المعلومـــات لتـــوفير اســـتخدام أكثـــر فاعليـــة وكفـــاءة لكـــل المعلومـــات المتاحـــة لمـــساعدة المجتمـــع، أو المنظمـــة، أو الأفـــراد في تحقيـــق أهـــدافهم، وتتعامـــل إدارة المعلومـــات بـــشكل عـــام مـــع الوثـــائق، وبرمجيـــات الحاســـوب، والمعلومـــات الـــصوتية والـــصورية. ويتمركـــز اهتمـــام إدارة المعلومـــات حـــول فاعليـــة المعلومـــات، و حـــداثتها، ودقتهـــا، وســـرعة تجهيزهـــا، وكلفتهـــا، وخزنهـــا واســـترجاعها. وإبـــداع المعلومـــات، ودراســـتها، وتعلمهـــا، وتقـــديمها للمحتـــاجين لهـــا وتـــسمح لهـــم المؤســـسة بـــالإطلاع عليهـــا، وترجـــع أهميـــة إدارة المعلومـــات الى أنهـــا تيـــسر الـــتحكم الفكـــري والمنطقـــي في أصـــول المعلومـــات وتهـــدف لتحسين فاعلية التنظيم عن طريق إدارة المعلومات في الوقت المناسب.

لإدارة المعلومـــات الجيـــدة دوراً مهمـــاً تلعبـــه في فعاليـــات المعرفـــة المختلفـــة في المجتمعـــات مـــن خـــلال مـــساهمتها في خلـــق قواعـــد بيانـــات المعرفـــة، وجمـــع المعرفـــة، وتـــصنيفها، وتطـــوير مراكـــز المعرفـــة وضـــمان انـــسياب المعرفـــة فيهـــا وتكـــوين مجتمـــع المعلومات.

وإدارة المعلومـــات كمـــصطلح علمـــي، انتـــشر اســـتخدامه في التخصـــصات العلميـــة. أمـــا في الجانـــب الأكـــاديمي، فقـــد ظهـــرت العديـــد مـــن الـــبرامج الأكاديميـــة في الجامعـــات الـــتي تمـــنح درجـــات علميـــة (بكـــالوريوس، ماجـــستير، دكتـــوراة) في إدارة المعلومـــات فـــإن ظهـــور بـــرامج أكاديميـــة في أي تخـــصص مـــن التخصـــصات يـــؤدي بالـــضرورة إلى تطـــور التخـــصص وتنـــامي معارفـــه لمـــا يرافـــق هـــذه الـــبرامج مـــن بحـــوث علميـــة واكتـــشافات متنوعـــة. وتتمحـــور المقـــررات الدراســـية الـــتي يتوجـــب علـــى طلبـــة إدارة المعلومـــات دراســـتها حـــول نظـــم المعلومـــات، وتكنولوجيـــا المعلومـــات، والجوانب البيئية و الاجتماعية والأخلاقية للمعلومات.

وفي الجانـــب التطبيقـــي، تتعلـــق عمليـــة "إدارة المعلومـــات" اســـتخدام عـــدد مـــن التكنولوجيـــات ذات العلاقـــة بمعالجـــة البيانـــات وإنتـــاج المعلومـــات و هنـــاك عـــدد مـــن

المـــصطلحات الفرعيـــة، مثـــل إدارة الوثـــائق، وإدارة الأرشـــيف وإدارة المجموعـــات و مـــصادر المعلومـــات، وغـــير مـــن المـــصطلحات الـــتي تـــشكل جوانـــب الاهتمـــام التطبيقـــي لإدارة المعلومات.

و زاد الاهتمـــام بـــإدارة المعرفـــة مـــن قبـــل أفـــراد المؤســـسات الـــتي تتعامـــل بالمعرفـــة ومؤســـسات المجتمعـــات المتقدمـــة، وعديـــد مـــن مؤســـسات المجتمعـــات الناميـــة، ودور المعرفـــة في نجـــاح الأعمـــال و تطـــور المجتمعـــات، ونحـــو كيفيـــة اســـتثمار المعرفـــة في تحقيـــق التقـــدم التنافـــسي، علـــى مـــستوى الأفـــراد، والمجموعـــات والمؤسسات.

إدارة المعلومات والمجتمعات

ثمـة شـعور يتركـز حـول أهميـة مـا يعرفـوا لينظمـوا ويـديروا مـا عرفـوه ليحقـق الرفاهيـة لمجتمـع المعرفـة. وقـد ذكـر (بـيتر وديكـو) أحـد رواد إدارة المعلومـات بـأن المـذكرات والتقـارير الـتي تغطيهـا الأتربـة فـوق أرفـف الـشركات قـد تحتـوي علـى معلومـــات تزيـــد في مـــضمونها عـــن أي مكتبـــة أخـــرى في العـــالم ويعـــني أن لـــدى الـــشركات والمؤســـسات ســـواء خاصـــة أو عامـــة معلومـــات لكـــن بحاجـــة إلى تنظـــيم ليـسهل الوصـول والنفـاذ إليهـا واسـتخدامها في بالطريقـة المثلـى ويـذكر (بـول جاميـل) في كتابـــة إدارة المعلومـــات بـــأن (دافنبـــورت وبرومـــسك) يعـــرف إدارة المعلومـــات بأنهـــا" مجموعـــة مـــن الخـــبرات والقـــيم والبيانـــات المرتبطـــة والإدراك المـــتمعن، والمـسلمات البديهيـة القائمـة علـى أسـاس معـين الـتي تجتمـع معـاً كـي تـوفر البيئـة المناسـبة، والإطـار المناسـب الـذي مـن شـأنه أن يـساعد علـى التقيـيم والجمـع بـين الخـبرات والمعلومـات وتتكـون المعلومـات ويـتم تطبيقهـا في أذهـان الأشـخاص الـتي تتمتع بها".

أمـا سـينج فـذكر أن للمؤسـسات التعلـيم دور كأحـد الأبعـاد الثقافيـة في إدارة المعلومـــات، وتـــضاعفت المعلومـــات في المؤســـسات خاصـــة بعـــد قيامهـــا بالعمليـــات بواسـطة اسـتخدام الـذكاء الـصناعي، وفي منتـصف هـذا القـرن ظهـر كتـاب كـل مـن (نوناكـا وتوكوشـي) الـذي اختـص بالأسـلوب الـذي اعتمدتـه الـشركات اليابانيـة في الوصـــول إلى المعلومـــات والابتكـــار، وبـــدأت الـــشركات في اســـتخدام التقنيـــات الحديثـــة ووسـائل التكنولوجيـا مـن شـبكة الانترنـت والتلفـون المحمـول (الخلـوي) والتلفزيـون

الرقمي هذا التغير والتطور هو ما يسعى إليه العاملون في الشركات والأفراد للوصول إلى المعلومات بسهولة وسرعة، وتحويلها في المنظمة من خلال العمليات والإجراءات المختلفة، ولقد تطور مفهوم إدارة المعلومات من العصر اليوناني والصناعي من خلال التعليم الذاتي يمثل سوق ضخم للمعلومات من خلال تعلم القراءة والكتابة، ومن ثم تطور إلى الصحافة ووسائل الإعلام المختلفة المسموعة والمقروءة والمرئية وكان لتطور التكنولوجية أن أحدثت ثورة تكنولوجية، ولا يخفى على أحد أهمية الإنترنت وشبكات الاتصال والذكاء الصناعي في تسهيل تنظيم ونقل المعلومات للباحثين عنها.

تطور إدارة المعلومات

عرفنا سابقا أن المعلومات كانت متوافرة لدى الأفراد في المتاجر والشركات والمصانع إلاّ أنها لم تكن متاحة أو منظمة بطريقة يسهل الوصول إليها ولم تكن بالتركيز والضخامة التي هي عليها الآن لكن عند ما جاء العقد السادس شهد نوعا من رد الفعل لما هو حاصل في الشركات والمؤسسات من التمركز الإداري أو عدمه لدى المؤسسات المختلفة، ويذكر جامبل أن بدأ الفصل بين المديرين النظرين والتدريب العملي تحت إشراف قادة مدربين، كما زاد الاهتمام بالقوى العاملة وقدرات الأفراد في ظل مجموعة عمل واحدة، ثم شهد العقد السابع تجميع أعضاء فريق العمل للعمل في اتجاه واحد ثم بدأ يظهر التنافس في العقد الثامن، وبعد ذلك زاد الاهتمام بالثقافات وتقاربها وأسلوب الإدارة الجماعية، وأسلوب الإدارة الجماعية، وأسلوب الإدارة الجماعية، أما العقد التاسع شهد زيادة التركيز على تحرير الإمكانيات التنافسية للموارد البشرية، وأصبحت الإدارة متعلقة بالتعليم مع الاهتمام بالخبرات وفي الثمانينات، جاء اهتمام الشركات بإعادة الهيكلة كي يشعل شرارة التحول نحو (الغرض- الأفراد- العملية) وذلك لتوحيد أشكال إدارية أقل تحديد أو رسما للخطوط الفاصلة بينهم، وساعدت التكنولوجيا على أنه بإمكان مجموعة من الأشخاص القيام بعمل جماعي معا وهم في مناطق بعيدة عن بعضهم بعضا بفضل التكنولوجيا (الانترنت) وإنتاج سلعة معينة أو خدمة ما. وهذا الأسلوب يوفر رؤية واضحة لمختلف الأمور مع التركيز على تقليل التكاليف في الإنتاج من خلال ذلك نرى أهمية المعلومات ومدى توافرها حيث أنها تشكل قوة اقتصادية والمعلومات

تزيد من قدرة الأفراد حيث أنها تشكل قوة تغيير بمعدلات كبيرة، وهذا يعود لحاجة الشركات وتجاوبها مع الأحداث والتطورات، وزاد الاهتمام بإدارة الأعمال بطريقة تختلف عما كان سابقاً، فقد كان العميل ـ سابقاً ـ عندما يريد الاستفسار عن سلعة أو خدمة ينتظر أكثر من أسبوع أما الآن فيتم إجابته بوقت قصير جدا عبر الإنترنت وغيره من الوسائل التكنولوجية، كما أن السلع أخذت بالتنوع والازدياد وكذلك الخدمات المقدمة فهي تتنوع وتزداد، وتعمل الشركات على تقديم أفضل المزايا للمنافسة في السوق وتحولت الشركات إلى التركيز على المعلومات، وليس رأس المال، مما يعني أن المعلومات بدأت تحل مكان رأس المال، والموارد الطبيعية، وحتى الموقع المتميز كأحد الشروط الضرورية الأساسية لضمان الاستمرارية، ويذكر (جامبل) أنه يجب مراعاة العوامل التي تؤثر في قطاع الأعمال التجارية هي:

1. زيادة المنافسة بين الشركات في الأسواق التجارية.
2. انتهى عهد تنافس المؤسسات التجارية على أساس المعلومات لكسب الخبرة والوصول للمعلومات.
3. زيادة ضغوط العمل أدت إلى تقليل حجم القوى العاملة، المنوط بها معلومات العمل القيمة كما أن للتقاعد المبكر والانتقال من مكان العمل أثر سلبي على فقدان مصادر المعلوماتية المهمة.
4. ظهرت الحاجة إلى التعامل مع التعقيدات المتزايدة في ظل دخول الشركات الصغيرة للعمل في بيئات دولية.
5. قد ينجم عن التحول في الاتجاه الإستراتيجي الموضوع إلى فقدان معلومات مهمة في مجالات خاصة.
6. لا يمكن تجاهل الحقيقة التي تقر الإنسان بحاجة للتعلم باستمرار.

إن الشركات أخذت توسع مجال الرؤية حول إدارة المعلومات، ويدرك الأفراد أهمية إدارة المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية الصحيحة، وصنع القرار ومشاركة العمل في المؤسسة عبر البريد الإلكتروني، أو أدوات التخزين الإلكترونية، وأن يتم الاستفادة من المعلومات الضمنية في العمليات المختلفة والمنتجات والقواعد والإجراءات، وهي جزء من لا يتجزأ من إدارة المعلومات.

ولـذلك أخـذت النجاحـات تتـوالى في الـشركات وذلـك بفـضل الكـوادر البـشرية المدربـة والمؤهـل ولـيس فقـط رأس المـال فقـد أخـذ يحـل مكانـه رأس المـال الفكـري؛ الـذي أخـذ يرقـى ليعـادل في قيمتـه الأحـوال المادية في الـشركات، رغـم عـدم وضـوح ذلـك لأنـه غـير ملمـوس إلا أنـه يقـود إلا الابتكـار والإبـداع ولـيس حملـة الأسـهم في الـشركة هـم الـذين يجنـون الأربـاح للـشركة، فـالأفراد والعـاملين القـادرين والمـؤهلين والـذين يحملـون خـبرات بالإضـافة إلى التكنولوجيـا المنظـورة (الانترنـت والاتـصالات الحديثة).

وتطمـح إدارة المعلومـات إلى محاولـة تحقيـق تنميـة القيمـة الخفيـة الـتي جـرت العـادة علـى إغفالهـا مـن قبـل الإدارة الـسابقة بـل يجـب الاهتمـام بهـا مـن خـلال إعـادة الهيكليـة في المؤسـسة وعمليـات الإنتـاج واسـتخدام أسـلوب إداري متطـور يخـدم العمليـات الإداريـة الإنتاجيـة ويخـدم صـانع القـرار ويعمـل علـى تقليـل التكـاليف وبـذلك نعمل على التقارير إدارة المعلومات وأسلوب الإدارة الجماعي من خلال الهيكلة.

لماذا إدارة المعلومات؟

لأنـه عنـدما تقابـل شخـصين يعمـلان في مجـال محـدد فإننـا نلاحـظ ، ونميـز ونـدرك بـأن أحـدهما يمتـاز عـن الثـاني في مـا يملكـه مـن خـبرات مـن خـلال تأديتـه لعملـه، وهـذا الحكـم سـهل علـى فـرد لكـن يـصعب الحكـم علـى شـركة أو مؤسـسة في مقارنتهـا مـع أخـرى، فلـيس جميـع الأفـراد العـاملين في المؤسـسة لـديهم الخـبرات والمعـارف نفـسها، وهنـاك تفـاوت في الخـبرات، ويطلـق علـى بعـض العـاملين لقـب خـبير، لمـا يحظـى بـه مـن قـدرة فنيـة وحـسن بـديهي في علمـه، كمـا أن معـارف قـد يصعب تدوينها أو توثيقها فلا تتحول إلى معلومات مادية ليتم الحكم عليها.

وفي عـصر انفجـار المعرفـة وتـضخم المعلومـات وتطـور التقنيـات الحديثـة الاتـصال يجعلنـا نتحـرك بـسرعة لمواكبـة العولمـة الـتي جعلـت الجميـع دون ميـزة خاصـة بمـا يتـيح للأفـراد مـن عوامـل وأسـاليب تـساعد في معالجـة الأمـور، وزاد اسـتجابة العـاملين مـع العمـلاء أكثـر مـن الـسابق، بمـا أصـبح لـديهم مـن قـدرات وخـبرات مكتـسبة وإدراك واسـع، فأخـذت العقلانيـة تحـل مكـان العنـف والـشدة في التعامـل مـع الآخـرين. كمـا أصـبح متـاح للفـرد الـدخول إلى حواسـيب كـبرى الـشركات والاطـلاع علـى مـا لـديها مـن معلومـات والحـصول علـى مـا يـشاء إلاّ أن هـذا لا يمكنـه

من عمل معين فهو بحاجة إلى خبراء ومختصين لإدارة العمل فلا يستطيع فرد تشغيل خط طيران أو غير مثلاً، وما نشهده في هذا العصر من إعادة الهيكلة لدى الشركات التجارية العامل هدفه تقليل النفقات والتحول الإدارة بيئة المعلومات كفاءة عالية، لتمكين الأفراد والعاملين وكذلك العملاء(الزبون) من الوصول إلى المعلومات التي يبحثون عنها، التعرف على المنتجات والخدمات الجديدة التي تقدمها الشركات والمنظمة، والشركات بدأت تستوعب ما يحدث في ظل زيادة احتياجات السوق والمنافسة الحادة، والعوامل القوى التي تدعم الإنتاج؛ ليتم اكتساب المعرفة من خلال التعلم والتدريب داخل المنظمة وتستفيد الشركات والمنظمات في تنمية معارفها عن طريق منافذ البيع، ومعرفة سلوك العملاء واتجاهاتهم نحو المنتجات والخدمات ومدى ملائمتها ولرغباتهم واحتياجاتهم، بمساعدة برامج حاسوبية تعمل على تجميع البيانات في قاعدة بيانات خاصة، ومن ثمّ يتم تحليلها ومعالجتها حاسوبيا واستخراج النتائج، قبل القيام بتقديم المنتجات أو الخدمات للزبون.

والشركات تعمل على تحقيق نوع من التوازن بين الإبداع الفردي والالتزام بالتقاليد العامة، فقد كان لشركة (إثري إم) في الولايات المتحدة الأمريكية أن قامت بعمل منتج مادة الصمغ شبه اللاصق وكان لهذه الشركة بصيرة مكنتها من استخدام ذلك المنتج في اللافتات المنتشرة في كل مكان، كما تشجع هذه الشركة اكتساب الخبرات و المخاطرات من خلال منتجاتها التي تزيد عن (60.000) منتجا وقد حققت أرباح عالية ودربت الآلاف من العمال.

وذكر (جامبل) أن الجامعة المفتوحة تعرض مبيعاتها من التدريب الرسمي عبر الأقمار الصناعية على عدد من الشركات بهدف تشجيع عملية التعلم المستمرة والتطور المهني المطلوب، إذ تستطيع الأعضاء المشاركة التفاعل مع بعضها بعضاً عبر شبكة الإنترنت أو التفاعل مع المعلمين بعضهم بعضاً عبر الوسائل الالكترونية والاستفادة من قواعد البيانات وتحميل المعلومات على الحواسيب وأجهزة الهاتف، كما تقوم بعض الشركات بعملية محاكاة، من خلال إنشاء أقسام خاصة لتطوير وتدريب وعمل تجارب، وفقا لأسلوب إعادة الهيكلة للعملية التجارية يبدأ وينتهي بالعميل كما تعمل شركات التأمين التي تعرض المبيعات على

العميل وتنتهي به، وتعمل على اختصار بعض الإجراءات والعمليات الوسيطة لتحسين الأداء والعمل على تقديم إضافة حقيقية للعميل، فالشركات تسعى لتقديم خدمات إضافية مميزة لإرضاء الزبون، وأن مبادرات الاعتماد على المعلومات وما يجعلها أكثر نجاحا للوصول للهدف من حيث الكيفية باستخدام المعلومات الضمنية والوصول إلى ميزة تنافسية مع غيرها.

انفجار المعلومات:

المجتمعات المعاصرة ومؤسساتها العلمية والثقافية والإنتاجية تواجه زخماً كثيراً وحجماً هائلاً في المعلومات التي أخذت تنمو بمعدلات كبيرة نتيجة للتطورات العلمية والتقنية الحديثة وظهور التخصصات الجديدة وتحول إنتاج المعلومات إلى صناعة، و تفجر المعلومات وتدفقها الهائل في اشكالها وأنواعها وفق مظاهر عديدة هي:

أ) النمو الكبير في حجم الناتج الفكري

فهناك من يرى أن معدل النمو السنوي للناتج الفكري تتضاعف بشكل كبير فالدوريات نجدها تطورت بشكل كبير، فبعد أن كان يبلغ حوالي مئة دورية عام 1800، أصبح يزيد على 70 ألف دورية في عقد الثمانينيات وتشير الإحصائيات أيضاً إلى أن النتاج الفكري السنوي مقدراً بعدد الوثائق المنشورة يصل ما بين(12 -14) مليون وثيقة. ويبلغ رصيد الدوريات على المستوى الدولي ما يقارب (مليون) دورية يضاف لها ما يقارب (15 ألف) دورية جديدة في كل عام. أما الكتب فقد بلغ الانتاج الدولي منها حوالي 500 ألف كتاب تقريباً.

ب) تشتت النتاج الفكري

كان للتخصصات العلمية في مختلف الموضوعات وأنواع المعرفة أثره في ظهور فروع جديدة مثل الهندسة الطبية، والكيمياء الحيوية وموضوعات أخرى أكثر تخصصاً ودقة. وكلما زاد الباحثون تخصصاً وتضخم حجم النتاج الفكري قلت فعالية الدوريات التي تغطي مجالات واسعة مما يصعب متابعة كل النتاج الفكري والإحاطة به من قبل الباحثين والدارسين.

ج) تنوع مصادر المعلومات وتعدد أشكالها

تنوعت مصادر المعلومات المنشورة وتتعدد لغاتها أيضاً. من الكتب والدوريات والرسائل الجامعية والتقارير العلمية وبراءات الاختراع والمعايير والمواصفات القياسية. هناك المصغرات والمواد السمعية والبصرية وأوعية المعلومات الإلكترونية كالأقراص المتراصة (CD - ROM) والوسائط المتعددة (Multi - Medi) والأوعية الفائقة والهيبرميديا (Hypermedia) وسواها.

نظرية المعلومات Information Theory

إن بؤرة الاهتمام العلمي المشترك لعلم المعلومات تتركز حول فكرة المعلومات. وبذلك تشكل ما يمكن تسميته بالنظرية العامة للمعلومات التي تمثل نظرية شانون وويفر (Weaver and Shannon) للإتصال إحدى حالاتها الخاصة، التي يراد بها النظرية الرياضية للمعلومات، ونظرية المعلومات تطورت وتحولت البيانات إلى معلومات لتساند في اتخاذ القرارات كما يلي:

1) فيما يخص عصر اللغة المنطوقة كانت وحدة التعامل 10^{2}، وحدة ثانية يعالجها الإنسان.
2) خلال عصر اللغة المنطوقة كانت وحدة التعامل 10^{7} ، وحدة ثانية.
3) في حين بلغت في عصر الطباعة ما يزيد عن 10^{17} وحدة ثانية.
4) في حين بلغت في عصر الحاسبات 10^{25} وحدة ثنائية.
5) ويستطيع الحاسوب أن يقرأ في دقائق ما قد يقرأه الإنسان طيلة حياته

1) Transport Layer .
2) Network Layer.
3) Information Layer.
4) Action or Application Layer.
5) Management Layer.

ثقافة المعلومات Information Literacy

تواجه المجتمعات المعاصرة تحديات كبيرة هي كيفية التعامل مع هذا الفيض الهائل من المعلومات في أنواعها واشكالها المختلفة كافة. ويبرز مصطلح ثقافة المعلومات وقد تبلورت عدة تعريفات للثقافة المعلوماتية. لعل أهمها هو أنها مجموعة القدرات المطلوبة التي تمكن الأفراد من تحديد احتياجاتهم من المعلومات (Information needs) في الوقت المناسب، وكيفية انتقائها والوصول إلى هذه المعلومات في ظل الثورة التقنية الهائلة التي تشهدها المجتمعات في الوقت الراهن. ونظراً لتعقد البيئة المعلوماتية الحالية، يواجه الأفراد بدائل و خيارات متعددة تتعلق بحصولهم على المعلومات سواء في مراحل دراستهم الجامعية أو في عملهم وفيما يتعلق بحياتهم الشخصية. إلا أن مصادر المعلومات وتوافر المعلومات تفتقر إلى الدقة والمصداقية، خاصة المعلومات المتاحة على المواقع الإلكترونية، فلقد فرضت تلك تحديات جديدة تمثلت في ضرورة إلمام الأفراد بالمهارات لمساعدتهم على تحديد اختياراتهم المناسبة من المعلومات، واستبعاد غير المناسب.

وتعرف اليونسكو ثقافة المعلومات بأنها : "تهتم بتدريس وتعلم أشكال ومصادر معلومات كافة ، ولكي يكون الشخص ملماً بثقافة المعلومات فيلزمه أن يحدد: لماذا ومتى وكيف يستخدم كل هذه الأدوات، ويفكر بطريقة ناقدة في المعلومات التي توفرها. وتمثل الثقافة المعلوماتية أساساً لا غنى عنه للتعلم مدى الحياة، فهي ضرورية لكل التخصصات في كل بيئات التعلم وكافة مستويات التعليم ويمكن تحديد سمات الشخص المثقف معلوماتياً على النحو التالي:

- القدرة على تعريف مدى المعلومات المطلوبة .
- الوصول للمعلومات الصحيحة المطلوبة بسرعة وبكفاءة.
- التقييم الناقد لمصادر المعلومات.
- استخدام المعلومات الصحيحة بكفاءة لإنجاز المهام المطلوبة.
- الإلمام بالقضايا الاقتصادية والقانونية والاجتماعية المرتبطة باستخدام المعلومات ومصادرها.
- استخدام المعلومات بطريقة قانونية وأخلاقية.

تكنولوجيا المعلومات Information Technology

أحدثت تكنولوجيا المعلومات تغيراً كبيراً في حياة الناس أشبه ما يكون انقلاباً، وفي الشركات الكبيرة تكون أقسام تكنولوجيا المعلومات كبيراً وفي الشركات الصغيرة، فقد تعتمد التكنولوجيا على شخص واحد وذلك وفق ما يستدعي الأمر وكذلك وفق نظرة المدير والقيادات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات، وهل تؤتي ثمارها وإلا أنها مجرد إنفاق لا طائل من ورائه، فإن نظرة المدير لأهمية المعلومات وللتكنولوجيا وتبديلها كلما استدعت الحاجة وما يترتب على ذلك من نفقات لمواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات وأنها تستهلك المواد المالية بدون إنتاج، فإن على المدير أن يظهر قيمة تكنولوجيا المعلومات والعائد المادي لهما. وأصبحت التكنولوجيا عنصراً أساسياً في حياة وتقدم المجتمعات، وانطلق منها تطبيقات استخدامها وظهر مفهوم الذكاء الاصطناعي ودوره واستخداماته في هندسة الحواسيب وتعلق ذلك بالمكونات المادية لجهاز الحاسوب حيث يقوم تصحيحه وتطوير الدوائر الإلكترونية واستخدامه في الإشارات الضوئية والاستشعار عن بعد من خلال المجسات الأرضية والأبواب الإلكترونية وتطوير البرمجيات ومعالجة النصوص والجداول الإلكترونية.

والأدوات تساعدك على العمل مع المعلومات، وإجراء مهام تتعلق بتجهيز المعلومات ومعالجتها. وتتضمن تلك المجموعة سبعة عناصر رئيسة تشكل البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات. (Information Technology) وهي كما يلي:

1) أدوات وأجهزة المدخلات والمخرجات (Input and Output Devices) التي تستخدمها لإدخال المعلومات والأوامر واستقبال نتائج طلباتك (عن طريق السماعة أو الرؤية). وهي الماوس الفأرة (The Mouse) ولوحة المفاتيح وشاشة العرض والطابعة.
2) البرمجيات (Software) أو مجموعة التعليمات المستخدمة لأداء مهمة معينة لك، والبرمجيات تشتمل: أنظمة التشغيل، برمجيات لمعالجة الكلمات، والميزانية، والأجور، والاتصالات، ويتم حماية برامج الحاسوب ويشجع على تطوير هذه البرامج وإنتاج برامج أخرى للحد والقضاء على ظاهرة سرقة برامج الحاسوب

3) أدوات وأجهزة الاتصالات وهي تشمل المودمات (Modems) والأقمار الصناعية (Satellites) والكابلات المحورية.

4) وحدة المعالجة وتحتوي على مكونين: وحدة المعالجة المركزية (Central Processing Unite)، والذاكرة الداخلية(Internal Memory). فوحدة المعالجة المركزية تقوم بتنفيذ البرمجيات لتأدية مهمة معينة. بينما تقوم الذاكرة بالعمل كمنطقة التخزين المؤقت للبرمجيات والمعلومات.

5) الأدوات وأجهزة التخزين تتعامل مع المعلومات في أشكال متنوعة نصوص مقروءة ومسموعة ومرئية ومتحركة وأمكن تخزينها على الأقراص المدمجة (CD-ROM) والأشرطة وغيرها.

المعلوماتية Informatics

نظراً لارتباط المعلوماتية بمجالات وأنشطة تطبيقية مختلفة، مما يستدعي التمييز أولا ما بين المصطلحات والمفاهيم الأساسية التي ترتبط بالمعلوماتية فهي أوسع من كونها وسيلة للمعلومات أو بتعبير آخر استخدام الحاسوب لإنتاج المعلومات فقط. وإدارة المعرفة كمصطلح مفاهيمي لا يوجد تعريفاً محدداً لها على الرغم من أنها تأتي في المقام الأول نظراً لفوائد توظيفها.

يمكن الاتفاق على أن المعلومات في نقطة تطورها الراهنة واللانهائية هي ذلك الإطار الذي يشتمل على علوم الحاسوب وأنظمة المعلومات وشبكات الاتصال وتطبيقاتها في مختلف مجالات العمل الإنساني المنظم وفي مقدمتها إدارة الأعمال ويرتبط بحقل المعلومات تخصصات وحقول مهمة مثل الرياضيات، وبحوث العمليات، وعلم المعلومات والمكتبات، والإدارة، والاقتصاد، واللسانيات، وعلم النفس وعلم الاجتماع..الخ، وبطبيعة الحال تتباين مساهمة كل حقل من هذه الحقول تبعاً لتطور التخصص نفسه ودرجة تلاقيه وتكامله مع المعلومات التي تتجدد اليوم بالأنظمة التي تستند إلى تقنيات المعرفة الذكية.

لذا فإن جوهر المعلوماتية هو تقنيات المعلومات من أدوات وحواسيب وبرمجيات وشبكات، ومزودات قواعد البيانات، ومحطات اتصال، إضافة إلى أهم عنصر المنظومة المتكاملة وهو الإنسان صانع المعرفة "الرأسمال الفكري"، وبمعنى أدق أنها منظومة تتكون من ثلاثة أبعاد رئيسية (المعلومات، الحواسيب،

والاتــصالات) وتنطلــق مــن المعالجــة الآليــة للبيانــات والــتي يــستخدم فيهــا الحواســيب بجانــب تقنيــات الاتــصالات المــستخدمة في نقــل المعلومــات، وتعــد المعلومــات المولــد للمعرفــة مما ساعد في تطور الحواسيب والاتصالات، تضم المعلوماتية تكنولوجيا المعلومات وأنظمة المعلومات مع ضرورة التمييز بين تكنولوجيا المعلومات التي تمثل كـل الأدوات والمعـدات المـستخدمة في أنظمـة المعلومات باعتبارها أعمال من نوع خاص تستخدم للحصول علـى البيانـات للقيـام بأنـشطة النقـل والتخزين والاسترجاع والمعالجة وتجهيز المعلومات وذلك من أجل دعم نظـم مؤسـسية ومـساندتها، وعلى المدريرين إظهار قيمة تكنولوجيا المعلومات والدفاع عنها لما لها من قيمة ودور.

أما مـن ناحيـة المفاهيميـة فـإن مـصطلح المعلوماتيـة يـدور في فـضاء واسـع مـن الحقـول والتخصصات المتنوعة، ويرتبط بأبعاد وعلاقات ومداخل متباينة منها ما هو مرئي واضـح وملمـوس ومنها ما هو غير مرئي، مؤثر حيوي كالدوريات الإلكترونية وقواعد البيانات والكتـب الإلكترونيـة، لأسباب تتعلق باتساع نطـاق تطبيـق واسـتخدام المعلوماتيـة مـن جهـة وللتفـنن اللغـوي في إطـلاق مصطلحات مرادفة للمعلوماتية أيضاً، إن النظرة التحليليـة للمـصطلح تولـد للوهلـة الأولى انطباعـاً سريعاً مفاده أن المعلوماتية تعني المعلومات أو الحوسبة (Information and computing) إلا أنه لا يمكن تجاهل اعتبـار المعلوماتيـة كحوسـبة الكترونيـة للمعلومـات أو خلـق آلـي لهـا إن لم نقـل أن المعلوماتية هي إنتاج لقيمة مضافة عن طريـق حوسـبة البيانـات في حـالات والمعلومـات في حـالات أخرى، وإظهار قيمة التكنولوجيا ودورها في تقديم المعلومات وإدارتها، وأن لها مـردود مـادي أيـضاً وهنا تكمن قيمة العلاقات التي يقيمها مدير المعلومات وإدارة المعرفة في المؤسسة، فإن كان شخصاً له مـصداقية مـن حيـث أهدافـه العمليـة وقدرتـه علـى تتبـع النتـائج وعلـى الاسـتماع للآخـرين، فإنــه يــشرح أهميــة المعلومــات للمؤســسة، ويقنــع الآخــرين بوجهــة نظــره، وكــذلك مــدير المعرفــة يعتمــد علــى المــشروعات والمــشروع هــو الــذي يــدر عليــه العائــد الاســتثماري، ممــا يؤكــد فعاليــة المعلومــات وأهميتهــا في الحاضــر والمــستقبل ولا ينبغــي لمــدير المعلومــات الانتظار إلى آخر المشروع، بل تقدم التقارير أولاً بـأول حـول المـشروع ممـا يـدعم مـصداقية وحاجـة

المعلومات والتكنولوجيا، رغم أن المؤسسة تسعى لخفض التكاليف وزيادة الإنتاجية ورفع مستوى التأثير عن طريق ارضاء العميل (الزبون) وعلى مدير المعلومات تقديم تفاصيل دقيقة حول التكنولوجيا المطلوبة.

الأمية التكنولوجية Technology Illiteracy

ظهرت الكتابة وعرفها الإنسان منذ القدم وقسم الناس إلى من يقرؤون ويكتبون إلى من لا يقرؤون ولا يكتبون... إنهم الأميون إنها أمية القلم، وأطلق عليها الأمية الأولى، وفي نهاية الألفية الثانية عرف عالم المعلوماتية والحاسوب الذي أصبح وسيط الاتصال، فأمسى تعلم استخدامه، وإتقان لغوياته وبرمجياته ضرورة ملحة لا يمكن الاستغناء عنها خاصة في مجال العمل المؤسساتي، وأطلق على عدم القدرة على استخدام القلم الآلي (الحاسوب)، الامية الثانية وتعني الجهل بالتطورات التكنولوجية الحديثة.

نظام المعلومات Information System

النظام يعرف بأنه مجموعة من العناصر، يرتبط بعضها بعضاً بشكل علاقات منظمة تسعى إلى تنفيذ مجموعة من الأهداف التي تعمل معاً بشكل توافقي؛ لتحقيق بعض الأهداف المرسومة والغايات المدروسة، لابد من أن يكون أجزاء النظام متوافقة بشكل سليم.

وتم تعريف نظام الحاسوب على يد أحد محللي النظم بأنه مجموعة المكونات المادية (Hardwer) والبرمجيات (Softwer) والإنسان (Human)، بينما يعرفه محلل آخر بأنه مجموعة من وحدات الإدخال (Input) ووحدة المعالجة المركزية (CPU) ووحدات الإخراج (Output).

ويسمى النظام الذي يعالج البيانات (Data) ويحولها إلى معلومات (Information) ويزود بها المستفيدين "نظام المعلومات".

ويعرف نظام المعلومات بأنه :

" مجموعة العناصر البشرية والآلية اللازمة معاً لجمع وتشغيل البيانات لغرض تحويلها إلى معلومات تساعد في اتخاذ القرارات، ويقوم نظام المعلومات باستقبال البيانات الأولية (المدخلات) ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات

(مخرجات) نستطيع الإفادة منها. وتستخدم مخرجات النظام وهي المعلومات لاتخاذ القرارات وعمليات التنظيم والتحكم (Control) داخل المؤسسة".

1) المدخلات Input وهي البيانات.

2) المعالجة (العمليات) Processing وتتكون من جهاز الحاسوب نفسه والبرمجيات المستخدمة في معالجة البيانات والملفات والأشخاص.

3) المخرجات Output وهي المعلومات Information.

إن نظام المعلومات تنظيم يؤمن نقل المعلومات والسيطرة عليها من مصادرها ومنتجيها، إلى المستفيدين منها والمستهلكين لها بهدف استخدامها في أبحاثهم ومشاريعهم اليومية والمستقبلية. تتكون المكتبة أو مركز المعلومات عادة من أجزاء منفصلة من الناحية الشكلية إلاّ أنها متصلة وظيفياً فهي نظام متكامل. ويختلف النظام المكتبي التقليدي النظام المحوسب في أن النظام التقليدي يعتمد اعتماداً كاملاً على العمل اليدوي الذي يقوم به الأفراد، أما إذا استخدم الحاسوب في تنفيذ بعض أو كل العمليات المكتبية فيعرف النظام بأنه نظام مبني على الحاسوب. وقد يشتمل كل نظام مكتبي كبير على عدد من النظم الصغيرة تعرف باسم النظم الفرعية (Sub - Systems). فقد تشتمل المكتبة على نظم فرعية للتزويد والفهرسة والمراجع والإعارة والدوريات والتجليد، ويقسم كل نظام فرعي من الأنظمة السابقة إلى نظم أخرى صغيرة، فقد يشتمل نظام الإعارة على نظام إعارة خاجية (الإعارة العادية) وإعارة محددة (ليلة واحد) ونظام الغرامات ونظم فرعية أخرى وفق الاحتياجات.

وفي الجانب التطبيقي، تتعلق عملية "إدارة المعلومات" في الوقت الحاضر -أساساً- بنظم المعلومات واستخدامها في إنتاج وإيصال المعلومات وبثها. واستخدام التقنيات ذات العلاقة بمعالجة البيانات وإنتاج المعلومات وحفظها آلياً.

تسويق المعلومات Information Marketing

يعد تسويق المعلومات كواحد من المجالات الحيوية الواعدة ذات التأثير بالنسبة لمستقبل المكتبات والعاملين فيها والحصول عليها واستخدامها قبل تقديمها لخدمات المعلومات التي تلبي احتياجات مجتمعاتها، فإن مجال تسويق المعلومات في الواقع لا يزال مجالاً قفراً مجهولاً بالنسبة لمعظم المكتبيين العرب، وبرامج

إعداد المكتبيين، والأدبيات المهنية بالعربية في باكورة عهدها، وإذا كانت الدراسات في الولايات المتحدة وبريطانيا قد أظهرت أن نسبة من لا يستخدمون المكتبات العامة من مجموعة السكان في الولايات المتحدة الأمريكية هي 34٪ وفي بريطانيا 24٪ فعلينا أن نتساءل عن نسبة من يستخدمون المكتبات في بلداننا؟ في ظل الحقائق والإحصاءات الإقليمية، إن نسبة ما يرتادون المكتبات هي نسبة ضئيلة جداً بالنسبة للسكان، لأن معدلات أمية القراءة والكتابة مرتفعة، ومعدلات أمية المهارات المعلوماتية تتأثر بالمستوى الاقتصادي والحروب وظروف المجتمعات، وحقائق عالمية ملموسة، من أهمها التضخم المعلوماتي الهائل في إنتاج المعلومات ونشرها وخصوصاً الإلكترونية على المستويات العالمية، اذ قدر حجم المعلومات المختزنة على مستوى العالم بنحو 5 اكسابايت exabytes في عام 2002 (حيث يساوي الأكسابايت نحو بليون جيجابايت gigabytes) وهو حجم هائل من المعلومات يكفي لاحتواء جميع الكلمات التي نطقها البشر بمختلف لغاتهم منذ مهد البشرية، ويعادل نصف مليون مكتبة بحجم مكتبة الكونجوس الأمريكي التي تضم نحو (19) مليون من الكتب والمواد المطبوعة التي يمكن اختزانها رقمياً بحجم (10 تيرابايت terabytes).

إن المكتبات ومراكز المعلومات تسوق خدماتها في صراع للبقاء كواحدة من المؤسسات التي تقدم المعلومات وتسعى للاستمرار والبقاء والتغلب على المعوقات. فمن تلك العوامل تقلص الموارد والميزانيات، والتنافس بين الأطراف التي تسعى لاجتذاب المستفيدين من المعلومات وتقديم خدمات المعلومات لهم، وهي منافسة قوية بين المكتبات والعديد من المؤسسات بل والجامعات والأفراد من المنتجين والمسوقين للمعلومات، منافسة مفتوحة في هذا العالم الذي أصبح كقرية عالمية (global village) بما يتوافر اليوم من إمكانات للاتصال والبحث في مصادر المعلومات، ومواقع الانترنت، وقواعد البيانات والفهارس الآلية المباشرة للمكتبات والتكنولوجيات الحديثة المتطورة باستمرار لنقل المعلومات واختزانها والإفادة منها، ومن خلال مواكبة مستجداته بالعلم والتخطيط والمنافسة.

الجهود والاتجاهات العالمية للتسويق للمعلومات والمكتبات أدركت الجمعيات المهنية العالمية في مجال المعلومات أهمية التسويق في هذا المجال

فبادرت إلى تشكيل أقسام خاصة بالتسويق تكون تابعة لها كما نرى في قسم تسويق المكتبات العامة (Marketing Libraries Section) الذي تم تأسيسه في عام 1989 ليتبع جمعية المكتبات العامة الأمريكية (PLA) ، وقسم الإدارة والتسويق(Section on Management and) Marketing الذي أسسه الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (IFLA) في عام 1997 نظراً لتزايد الاهتمام الدولي بالتسويق في مجال المعلومات والمكتبات.

وكنتيجة لاستمرار الجهود التي ينسقها الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (IFLA) فقد انطلقت حملة عالمية للتسويق في مجال المكتبات في أغسطس من عام 2001 تحت شعار (حملة مكتبة العالم)(The Campaign the World's Libraries) أثناء انعقاد مؤتمر الاتحاد الدولي المذكور المنعقد في بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية، وهو استمرار للجهود التي بذلتها جمعية المكتبات الأمريكية (ALA)ونتجت عنها حملة أمريكية انطلقت في العام نفسه تحت شعار (حملة المكتبات الأمريكية) أو(Campaign for America's Libraries).

وتهدف تلك الحملات لزيادة الوعي بقيمة المكتبات والمكتبيين وزيادة الدعم لمهنة المكتبات بشكل عام، وهي حملة تستهدف الرأي العام، والمعلمين، والإدارة العليا في المؤسسات الحكومية، والأعلام، والجهات الممولة للمكتبات، وغيرها.

وقد صممت جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) شعار وهو مكتبتك لدعم المكتبات، وتسعى البلاد العربية لدعم المكتبات بإنشاء المعارض ودعم مكتبة المنزل.

مكتبتك

على الموقع التالي: "https://cs.ala.org/ @ yourlibray/downlod.cfm" وتقترح الحملة استخدام الشعار المذكور على المكتبات، والرسائل الإعلامية المختلفة، والجداريات (البوسترات)، والمطويات وغيرها من المطبوعات، والبطاقات الشخصية للناشطين في تلك الحملة، بل وبطاقات الإعارة للمكتبات وغيره وذلك لتنمية مجموعات المكتبة، وبناء قواعد بيانات إلكترونية.

مراجع الفصل السادس

1. الصباغ، عماد، (2000). علم المعلومات. مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع. عمان- الأردن.
2. علي الخوري، هاني، شحادة، (1998). تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين دار الرضا للنشر والتوزيع. دمشق – سوريا.
3. عبد الهادي، محمد فتحي، (1987). مقدمة في علم المعلومات. مكتبة غريب، القاهرة.
4. بوركو، حامسولون، (1989). نظم وشبكات المعلومات، ترجمة شوقي سالم. جامعة الكويت- الكويت.
5. جامبل، بول ،(2006). إدارة المعلومات Knowledge Management، طـ 2. القاهرة: دار الفاروق، 240.
6. غيطاس، جمال محمد (2007)، عصر المعلومات. القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة، "بميك"، 398ص.
7. توفيق، عبد الرحمن ،(2007)، الإدارة بالمعرفة : تغيير ما لا يمكن تغييره – القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"
8. *Drucker, peter. (1998). Manager,a new pravdigms, forbesglobal Business & finace. USA.*
9. *Gery, Denham, (1998). Knowledge Managemal and information Management : the Differnces availlableat: http://www. It-consutancy. Com.*



الفصل السابع

إقتصاد المعرفـــــة

اقتصاد المعرفة

تمهيد

للاقتصاد دوره الكبير في رقي الحضارات وتعاقبها وتسخير قدراتها المتاحة لخدمة الإنسان، والنهوض به، وقد تفرع عنه اقتصاد المعرفة (knowledge Economy) الذي أخذ يتطور بسرعة على نطاق واسع، وأخذ يتجذر مبادئه في مواجهة الاقتصاد التقليدي، ويذكر (R. Frank, 2001) أن الاقتصاد هو علم الندرة (Scarcity Science) الذي يدرس الخيارات في عالم الندرة، وأن اقتصاد المعرفة هو في أبرز خصائصه وخاصة التكنولوجيا الرقمية المتمثلة في الانترنت وهو اقتصاد الوفرة، فمبدأ الندرة يرتكز على الماديات أو الملموسات، وأن امتلاك سلعة يعني عادة امتلاك ما هو أقل من سلعة أخرى لنفس الشخص أو لغيره، أما مع المعرفة فإن السلعة لا تستهلك وتتوالد ذاتيا بالاستهلاك (عندما يستخدمها شخص أو أكثر)، وبدخول التكنولوجيا الرقمية فإن التكلفة الحدية لأية نسخة لاحقة تكاد تكون صفراً، وبذلك تكون الوفرة هي ميزة اقتصاد المعرفة: وبفضل التكنولوجيا الرقمية التي تحول النصوص إلى رقميات أو ثنائيات (I,O)، فإن تناقص العوائد لم يعد هو السائد، وإنما حل مكانه تزايد العوائد (Increasing Returns)، وبذلك تصاعدت أمام الاقتصاد التقليدي لإيجاد موطئ قدم لتفسير الاقتصاد المعرفي الذي قال عنه دراكر (P.Drucker) إنه لن يندهش إذا أحد أصدر البيان الفكري لاقتصاد المعرفة، ونجد أن مستجدات العولمة الاحتياجيه التي قوامها توظيف القدرات العقلية وتطوير العناصر الإبتكاريه وتنمية الخيال ويذكر زيادات، ونميل إلى القول بأن علم المعرفاتية (Cognitive Science) أكثر شمولية وارتباط بالعمليات والمكونات الذهنية المقابلة للمكونات الفيزيائية والمعرفاتية التي تعني النطاق الذهني المتعامل بالمعلومات اللغوية والتصويرية التي تنتج باللاحظية كونها تستغرق 100مل/ ثانية هو ما يميزها عن المعلومات (Information) التي لا تعدوا كونها ثالوثا من أداة

شيء وتفسير، كما أنها تختلف تماماً عن القدرة على الفهم حيث أن الفرد ممكن أن يفقد مقدرته على الفهم بسبب ما إلاّ ذلك لا يفقده النظام المعرفي.

مفهوم اقتصاد المعرفة

علينا أن لا نتجاهل هذا الاقتصاد الذي بدأ ينمو لخلق مجتمع المعرفة على أساس المساواة والإبداع والابتكار والتنوع والفاعلية ومكافحة الهدر والضياع ومساهمة في إعادة هيكلة الأنشطة الاقتصادية، واستخدمت له تسميات منها اقتصاد المعلومات، اقتصاد الانترنت، الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الالكتروني، أو الاقتصاد الشبكي، اقتصاد الويب، ويقول هربرت سايمون (H. saimon) أنه اقتصاد الانتباه إن وفرة المعلومات تنشيء فقر الانتباه وكل هذه التسميات تستخدم بطريقة أو بأخرى وساهمت التقنيات والتكنولوجيا والانترنت التي هي من دعائم العولمة إلى أن اقتصاد المعرفة تداخل مع الاقتصاد الرقمي للتشابه والتداخل بين خصائصها وجعل من الصعب فصلها عن بعضهما وإقتصاد المعرفة يعتمد على الأنظمة الرقمية في الخزن والمعالجة والاسترجاع لإنشاء معارف جديدة، وهذا وتكنولوجيا المعلومات الرقمية تميل إلى استخدام الشكل القابل للقياس والتعليم والتوزيع والتحويل إلى قواعد بيانات وبرمجيات وهو ما ينطبق على المعرفة الصريحة، وإن اقتصاد المعرفة يتسع ليشمل المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية(معارف الأفراد والشركات) غير قابلة للنقل والتعليم ولكنها قابلة للتقاسم بين الأفراد وفرق العمل وتفاعلاتهم في العمل والحياة اليومية.

وفي كل هذا فإن اقتصاد المعرفة يعني التحول من التركيز على المواد الأولية والمعدات الرأسمالية إلى التركيز على المعلومات والمعرفة ومراكز التعليم والبحث ويعرف باركين (M.Parken) اقتصاد المعرفة بأنه دراسة وفهم عملية تراكم المعرفة وحوافز الأفراد؛ لاكتشاف، تعلم المعرفة، والحصول على ما يعرفه الآخرون.

وقال جوزيف شومبيتر (J. A.Schumpeter) ان نظريته عن الابتكار التي لازالت مرتكزاً في تفسير دور الابتكار في الاقتصاد وتطويره وزيادة الإنتاجية، وتحسين دخل الفرد.

أما سميث دبيج(Simth & Begg) فاستخدم مصطلح (Information Economy) اقتصاد المعلومات بدلا من اقتصاد المعرفة، إلاّ أنهما ربطا اقتصاد المعلومات بالاقتصاد الرقمي أو الالكتروني وعدا المعلومات منتج الكتروني (E. Product) ويعرف (نجم عبود، 2008) مفهوم المعرفة : أنه المتضمن للمعرفة الصريحة التي تشتمل على قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها، والمعرفة الضمنية التي يتمثلها الأفراد بخبراتهم وعلاقاتهم وتفاعلاتهم السياقية ، وبأنه الاقتصاد الذي يُنشِئ الثروة من خلال عمليات المعرفة وخدماتها لإنشاء، التحسين، التقاسم، والتعلم، التطبيق، والاستخدام للمعرفةبأشكالها في القطاعات المختلفة بالاعتماد على الأصول البشرية واللاملموسة وفق خصائص وقواعد جديدة.

خصائص اقتصاد المعرفة

الاقتصاديات التقليدية السابقة كان الاعتماد على الأرض ورأس المال، أما في اقتصاد المعرفة؛ فإن الاعتماد على المعرفة وهي عامل الإنتاج الرئيسي في الاقتصاد الجديد وتزامن تطور اقتصاد المعرفة مع التطور الكبير في التقنيات التكنولوجية وشبكات الاتصالات الرقمية، مما دفع اقتصاد المعرفة إلى اكتساب خصائص جديدة، وأخذت المعرفة مكاناً مرموقا وهي قاعدة اقتصاد المعرفة الجديدة، وتعمل على إنشاء الثروة والقيمة التنافسية داخلياً وخارجياً و إن اقتران المعرفة بالتكنولوجيات الرقمية وشبكات الاتصالات الجديدة يفسر سبب اشارة الدراسات والمصادر الى اقتصاد المعرفة والتكنولوجيا والترابط بينهما، من ذلك ما اشار اليه غرانت من خصائص اقتصاد المعرفة (R. Grant,1996) إلى الخصائص التالية:

1. اعتماد اقتصاد المعرفة على المعرفة وليس على الأرض ورأس المال.
2. التركيز على اللاملموسات بدلا من الملموسات، حيث ان المخرجات تغلب عليها صفة الخدمات، وليس سلعاً.
3. كان للتكنولوجيا وتطورها دوراً فاعلاً اذ اعتمدت اقتصاد المعرفة على وسائل اتصالات جديدة من هواتف خلوية، واتصالات عبر الأقمار الصناعية، والإنترنت وغيرها مما أثر سلبا على دور التنظيمات الرسمية، وهياكل المنظمة وأوجد بدلاً من ذلك المنظمات الافتراضية (Virtual Organization).

4. الرقمية اذ إن الوسائل التكنولوجية الحديثة والرقمية خاصة لها قدرة واسعة عظيمة على خزن واستقبال ومعالجة وتنظيم المعلومات، وأطلق دان تابسكوت (D. Tapscott) على عصرنا عصر الرمل (Age of Sand)؛ لأن رقائق السليكون والألياف البصرية تعتمد في تصنيعها على الرمل.
5. الافتراضية : إن المنظمة الافتراضية هي القادرة على التحول من العمل المادي إلى الافتراضي في ظل التزامن مع التكنولوجيا الرقمية والشبكات، وما تقدمانه من نقود افتراضية، صفقات افتراضية، وغيرها من الأمور التي جعلت العالم كأنه قرية صغيرة وتلاشت الحدود ولم يعدلها وجود ويمكن الاتصال عبر الانترنت بأي بقعة على سطح هذا الكوكب في أي وقت ومن أي مكان.
6. التطورات التقنية الجديدة: شبكات الاتصالات والانترنت فلم يعد قيود للزمان والمكان، وأن تكلفة السلع تكاد تكون صفراً.
7. الأسواق الجديدة: فالأسواق الجديدة على المواقع الالكترونية وسرعة تدفق المعلومات حول الأسعار جعلها منافسة للأسواق التقليدية.
8. المنظورات الجديدة: أدى التدفق الحر للمعلومات والمعارف عبر شبكة الانترنت إلى زيادة الوحي والاهتمام بالأخلاق المجتمعية لدى الأفراد والشركات.

متطلبات التحول إلى اقتصاد والمعرفة

1) إدارة المعرفة :

بدأ اقتصاد المعرفة في الظهور مع بداية الخمسينات من القرن الماضي، وأخذ يزاحم الاقتصاد التقليدي ، ويقدم نتائج وأرباح مقابل تكاليف تكاد تكون صفراً، كما ساعد التطور التكنولوجي والانترنت وارتباطه بالذكاء الصناعي في إيجاد حقل هندسة المعرفة (knowledge Engineering) وهو إستخدام التقنيات في إدارة وإستخدام المعرفة واهتمت المنظمات والشركات بالمعلومات التي لديها التي تحرص على اقتنائها، وعمدت إلى إدارتها بكفاءة لتسهيل وصول الأفراد العاملين لديها إلى المعرفة في الوقت المناسب، مما أدى إلى زيادة اهتمام الأفراد والمديرين بأهمية المعرفة والحرص على استخدامها لتميز المنظمة.

2) **التميز في إدارة المعلومات والمعرفة:**

كانت بالبيانات والمعلومات لدى الأفراد والناس والشركات، وكان يتم استخدامها حسب الحاجة، وبطرق شتى إلاّ أنه مع انفجار المعلومات، وعصر العولمة وظهور الحاسوب والتقدم التكنولوجي في شبكات الاتصالات والانترنت أصبحت سرعة الحصول على المعلومات الشغل الشاغل للمديرين والأفراد؛ فعمدت المنظمات إلى إدارة المعرفة التي لديها، وتنظيمها وتميزها كما ذكر زيادات إلى عناصر ثلاثة هي (البيانات والمعلومات والمعارف) وأضاف لها (نبيل على) نصر آخر وهو الذكاء؛ لأنه القادر على توليد وخلق المعرفة.

أ. **الفرق بين البيانات** Data **والمعلومات** information

البيانات هي المادة الخام الأولية التي يتم بواسطها أو بها الحصول على المعلومات، والبيانات التي يتم استلامها عن طريق استمارات أو نماذج خاصة يتم إعدادها للحصول على بيانات من قبل الأشخاص أو الهيئات، أو هي الإشارات التي يتم التقاطها من قبل أجهزة الاستقبال، وكل ما ندركه بحواسنا مباشرة. ويمكن الحصول على البيانات عن طريق التقارير والصحف عن طريق عرض لوائح أسعار العملات، أو الأسهم في الأسواق المالية.

أما المعلومات فهي نتائج معالجة البيانات عن طريق تحليلها وتركيبها أو معالجتها يدوياً أو حاسوبياً ، لاستخلاص ما تحتويه من مؤشرات وعلاقات ومقارنات ومعادلات رياضية أو منطقية ليتم تفريغها، وتساعد في تقديم معلومات مفيدة للدارسين أو الفنيين أو الأفراد لاتخاذ قرارات صحيحة أو للبناء عليها.

ب. **الفرق بين المعلومات** , knowledge **والمعارف** Information

يذكر الزيادات أن المرء الذي يختزن المعلومات إلى الحد الذي يستطيع الانتفاع بها و هذه المعلومات تسمى معارف، ويعرف توماس دافنبورت ولورنس بروساك في كتابهما (working Knowledge) المعرفة بما يلي: 'المعرفة هي سائل خليط من تجارب محددة وقيم ومعلومات سياقية، وبصيرة نافذة تزود بأساس يقوم ويجسد تجارب

ومعلومات جديدة، والمعرفة تنشأ وتطبق في عقول العارفين". وقد تطمر المعارف في الأرشيف وفي الأنظمة الآلية الفرعية ولا يتم استخدامها.

ج. الفرق بين المعرفة knowledge والذكاء intettigence

يتم اكتساب المعرفة بعدة وسائل وطرق منها: التعليم والتدريب والتواصل بالمشاركة ضمن فرق العمل والجماعات المنظمة التي تعمل لتحقيق أهداف المنظمة وتناقل المعارف من الأفراد الذين يملكونها فكريا إلى الأفراد الآخرين، ليتم توليد معارف جديدة، أما الذكاء: فهو قدرة وطاقة ذهنية يهبها الله لمن يشاء يطبقها الفرد ويستخدمها ويعمل على استغلالها في الإجابة على استفسارات وأسئلة وحل المشاكل والصعاب التي لا يستطيع غيره حلها.

أهمية المعرفة

1. لزيادة حصة الصناعات المولدة للثروة التي تعتمد على تكثيف المعرفة مثل صناعة الوسائط والمواد الصيدلانية والتقنيات التكنولوجية خاصة الإنترنت والخدمات المهنية فقد تمت هذه الصناعات إضعاف ما هو عليه في الصناعات التقليدية.
2. يذكر أكثر من 70٪ من العمل يتعلق بالمعلومات أو المعرفة، وأن الشركات والصناعات التقليدية لديها عمال يدويين وعمال معرفة.
3. زيادة في قيمة الأصول غير الملموسة فقد زادت قيمة أسهم المنظمات وتضاعفت قيمة أصولها المسجلة في الحسابات المالية بسبب رأس المال الفكري الذي أدى لزيادة الأصول غير الملموسة كالعلاقة التجارية، وبراءات الاختراع وحقوق التأليف والأشكال الأخرى من الملكية الفكرية، والخبرات العملية.
4. نمو الأسواق التي تتاجر بالأصول المعرفية، اذ زاد عدد المساهمين والسماسرة في البورصة والتجار الذين يتعاملون مع المنتجات المعرفية وأصولها.

وعلى الدول النامية أن تسعى لتوفير المعرفة واكتسابها ومن ثم استيعابها ولتوليد معارف جديدة تعمل على حل المشكلات التي تواجها وتزيد من أرباحها.

خصائص سوق العمل في اقتصاد المعرفة

1. **معرفة الفرد ومعرفة الجماعة**

تطور سوق العمل في الدول الصناعية من العمل الروتيني المبرمج إلى العمل الخلاق المبدع، وزادت أهميته ذلك مع التوسع في سوق العمل، وتقسيم العمل وفق تخصصات وهذا يحتاج لأنظمة حديثة ومتطورة ويحتاج إلى قدرات من قبل الأفراد، والمعرفة الصغيرة التي يمتلكها الفرد وتسهم في قيامه بعمله اليومي ليتمكن من إتمام مهامه الإدارية، وهذه المعرفة التي لدى الفرد تشبه امتلاك شيء ملموس وكأنه رأس المال الإبداعي (intellectual) وفي ظل التطور والتخصص في حقول المعرفة فيجب التعاون بين الخبراء في مختلف التخصصات؛ ليكون بالإمكان تحقيق غايات وأهداف وإنجازات نسعى لتحقيقها، وكما ذكر شارتراند، (1990) الحكمة تعني الجاهزية وإدراك الإمكانات و التركيز على البيئة الاجتماعية المحيطة بمكان العمل وأن تطوير المعرفة يصاحبها تطوير الحكمة.

2. **المعرفة وتوزيع الدخل.**

في السنوات الماضية زادت الفوارق بين دخول الأفراد؛ لأن القسم الأكبر من دخل النمو الاقتصادي للمتعلمين والمغامرين (برؤوس أموالهم)، والأثرياء وذلك لأسباب منها:

أ. أسعار الفائدة الحقيقية الذي خدم أصحاب رأس المال وارتفاع العائد على أسعار الفائدة، مقابل انخفاض نصيب الأفراد من الأجور والرواتب والعلاوات.

ب. انخفاض مردود العمل الروتيني مقارنة بمردود الأشخاص الحاصلين على التعليم الجامعي اذ زاد مردود دخلهم، ووصل إلى نسبة عالية.

ج. تزايد فرق الدخل ضمن نفس المهنة خاصة المدراء ورؤساء الأقسام وكان من أسباب زيادة الفارق إدخال الكمبيوتر في الأعمال، فقد تمكنت العمالة المدربة على الحاسوب من تحقيق زيادة في أجورها مقارنة بالعمالة غير المدربة.

3. القوى العاملة في اقتصاد المعرفة

توصف القوى العاملة في اقتصاد المعرفة بأنها:

أ. تعدد الجنسيات أن العمالة هي مورد هام من مواد الاقتصاديات التقليدية وهي أيضاً مورد في اقتصاديات المعرفة، وتضم الشركات الكبرى التي لها فروع في الدول خارج الوطن الأم مثل شركة (international Business Machines IBM) فقد وظفت أجانب في فروعها، وذلك حرصاً منها على تحقيق تواجدها على الساحة الدولية، أما في الآونة الأخيرة بدأت الشركات تعمل اندماجات، وتحالفات مع شركات أخرى لإنتاج أنواع ومكونات المعرفة، بالمقابل هنالك شركات صغيرة تعتمد على الانترنت في عمليات التسويق وتوزيع منتجاتها.

ب. ارتفاع مستوى المهارات: يعتمد اقتصاد المعرفة على التطورات التكنولوجية خاصة الحاسوب والذكاء الصناعي وشبكات الاتصال الحديثة، وشهدت هذه التكنولوجيا معدلات مرتفعة من النمو و تنفق الشركات - أيضاً- المبالغ الطائلة على عمليات البحث والتطوير، وإن العمالة سعت إلى تطوير مهاراتها سواء عن طريق الدراسة أوالتدريب من المهندسين أم العلماء أم الفنيين، وتميزت عمالة المعرفة بارتفاع مستوى المهارات؛ لأن العولمة تؤدي إلى تزايد مخاوف التقليد والاعتداء على المواقع الاحتكارية التي تخص دول الشمال، مما دفع الشركات في دول العالم النامية إلى إتباع سياسة دفاعية بالاعتماد على التكنولوجيا ذات المهارات العالية، وإجراء تغيير على التكنولوجيا الداخلية لرفع مستويات إنتاجها.

ج. ارتفاع أجور عمالة المعرفة وذلك بسبب:

1. ارتفاع مستوى مهارات وخبرات عمالة المعرفة.

2. عملت النقابات واتحادات العمال على استخدام الانترنت؛ لخدمة أعضائها لإرسال وإيصال رسائل تظلماتها إلى المجتمع.

د. ارتفاع عدد ساعات العمل الأسبوعية: أن ارتفاع الطلب على الأيدي العاملة الماهر في مجال الحاسوب والانترنت أدى لزيادة ارتفاع أجورها وارتفاع عدد

ساعات العمل الأسبوعية، وجد فريمان أن العاملين في مجال الحاسوب والانترنت يزيد ساعات عملهم 5٪-6٪ عن العمال الآخرين.

هـ. تغير أسلوب التوظيف أو البحث عن العمل: أدى التوسع في استخدام الحاسوب والانترنت إلى أن يلجأ أصحاب العمل إلى خدمات الانترنت للحصول على الوظائف المطروحة في سوق العمل والحصول على معلومات عن الأشخاص الباحثين عن عمل، ورأى فريمان أن استخدام الانترنت ترفع مستوى التضامن العملي وتخلق ظروف دولية جديدة، وتعمل على ربط اتحادات ذات العمال في العالم. وأصبح بإمكان النقابات أن تعمد على رفع تظلماتها إلى الأعضاء ورجال الأعمال والجمهور دون الحاجة إلى قنوات الأعلام، مما يضع ضغوطا على الشركات لاستجابة مطالبها.

و. تصنيف العمال حسب نوع العمل قامت الشركات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعرفة بتصنيف القوى إلى مجموعتين:

1. **المجموعة الأولى:** تعمل على تطوير وإبداع وتصميم، واختيار المادة المصنعة وتطويرها وابداعها وتصميمها أو تطوير خدمات وتطبيقات متعلقة بها، وتتضمن البحوث ويشمل هذا العمل الأفكار ووضع مخططات المواد المصنعة المتعلقة بالحاسوب، وهذا العمل يعتمد على تضافر جهود الأفراد معاً إذ ليس بمقدور الفرد بمفرده القيام بالوظائف المتشابكة، ويمتاز عمال هذه المجموعة بمستوى تعليم عالٍ.
2. **المجموعة الثانية:** التي تتولى القيام بأعمال التركيب والتطبيق وصيانة المنتج، وخدمات ما بعد التركيب وتمتاز هذه المجموعة بكفاءة موظفيها، وحصولهم على تدريب فني ومهني لازم في أعمال الصيانة ، وحل المشكلات الناتجة عن الاستخدام وقدرتهم على التسويق.

ثالثاً: الطلب على عمالة المعرفة

عندما ترغب الشركات في استخدام العمالة كانت تطلب مهارات وخبرات وشهادات علمية تقليدية، وعندما دخل الحاسوب بمجال الاقتصاد والإدارة والأعمال المختلفة وشتى الميادين، فأخذت الشركات لتطلب شاغري الوظائف أن يكون على

علم ومعرفة بالحاسوب سواء كان في البرامج أم التركيب أم الصيانة، ولأهمية الكوادر البشرية والتي تعد رأس مال البشري للمنظمة ويمتاز بالمرونة والمعرفة، ويشكل منه فرق العمل والجماعات ذات الكفاءة، وتعمل المنظمة والشركة على حماية الموظفين ذوي الكفاءات العالية، لأنهم رأس مال بشري وثروة فكرية ، تميز المنظمة عن غيرها ويصعب تعويضهم ويذكر (تيرنر، 2000، Turner) أنه من المتوقع زيادة الطلب على العمالة التي لديها المعرفة والمعلومات التكنولوجية والتدريب والمهارة خاصة في مجال تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات، وزيادة المنافسة بين الشركات الصناعية يدفع لإنتاج سلع جديدة لخلق أسواق جديدة وهذا يعتمد على قدرات العاملين وخبراتهم ومواهبهم ومدى قدراتهم على الابتكار ويزداد الطلب على عمالة المعرفة التي تمتلك المهارة التكنولوجية خاصة في مجال الحاسوب، والشبكات؛ لأهمية ذلك في التجارة والأعمال، والدلالة على شدة الطلب على عمال المعرفة ما يدفع لهم من رواتب عالية، فتنتشر الأجور العالية على أن الطلب على هذه الفئة، مقابل الرواتب الأقل للعمالة الأخرى، وذكر الزيادات أن تقرير منظمة العمل الدولية (ILO,2001) أشار إلى أن التطورات في مجال تكنولوجيا المعرفة تحدث تغيرات في طبيعة عقود التوظيف ونوعية العمل، وأن المكاسب في أداء المنشآت تتحقق عندما تقتني التكنولوجيا ، ويقوم الافراد بتوزيع منتجاتهم وخدماتهم التوظيف الذاتي وهو العمل لحسابهم الخاص(Self employment) مثل سيلكون فالي (Silicon Valley) المتقدمة في مجال الاقتصاد الرقمي إذ تشكل أعلى معدل للتوظيف الذاتي، ودراسات منظمة العمل الدولية أشارت إلى تزايد نسبة التوظيف الذاتي في مختلف الدول حيث يرى بعض العاملين أن في ذلك استقلال لهم، ويمكن أن يديروا أعمالهم من منازلهم، هذا مهم للمراة العاملة التي تستفيد من ذلك، وبذلك تستطيع أن تدير أمورها المنزلية والعائلية وتنسق عملها. إلاّ أن ذلك قد ينعكس سلبا على هؤلاء الذين يعملون بمفردهم فقد يخسروا مواكبة التطور والخبرات المهنية ومتابعة التقدم التكنولوجي والخبرات التي ليست لديهم وهي لدى غيرهم.

ويذكر الزيادات أن لتطور اقتصاد المعرفة آثار سلبية على الدول النامية تتمثل في هجرة العقول، خاصة بين الشباب المؤهلين تكنولوجياً كما حدث في المعاهد الهندية

وإقبالهم على الدول الصناعية فنجد أن عملية العرض والطلب على العمالة يتم تحددها في سوق العمل بناء إلى حاجة المنظمات والشركات الصناعية، والتجارية لفئات العمالة المعرفية: وهم العمال الذين لديهم خبرات وقدرات وتعليم خاصة في مجال الحاسوب والذكاء الصناعي، والموهوبون فهذه الفئة تجد أن الطلب عليها عالٍ، وأجور العمال مرتفع جداً، في حين أن العمال الآخرين الطلب عليهم غير شديد كما أن ساعات عمل عمال المعرفة التي تمتلك القدرات التكنولوجية طويلة، ويذكر الخبراء أن التطور التكنولوجي يؤدي تقليص في بعض الوظائف الإدارية والإجرائية إلاّ أنها تخلق رص جديدة، هذا يتطلب إعادة النظر في برامج التعليم وتطويرها، وتدريب العاملين وإكسابهم خبرات ومهارات جديدة لمواكبة التطور والتقدم التكنولوجي ليستطيعوا المنافسة في سوق العمل.

دور الاقتصاد الصناعي في اقتصاديات المعرفة

كان الاقتصاد الزراعي في حقبة سابقة هو الاقتصاد السائد ثم تطور آلالات مما أدى إلى الانتقال الى الصناعة فبرز دور الاقتصاد الصناعي، وسميت البلدان الغربية بالدول الصناعية، لما كان لذلك من أثر في زيادة الثروة والدخل للشركات والأفراد وبعد القفزة التكنولوجية الحديثة التي واكبت التضخم المعرفي، والعولمة التي أخذت مكانة لها في السوق، والاستثمارات الضخمة التي اتجهت بكثافة عالية للمعرفة سواء في مجال صناعة الإلكترونيات والأجهزة الدقيقة وصناعة الفضاء وخدمات الاتصالات عن بعد، والانترنت وتكنولوجيا المعلومات والمصارف والطيران والجامعات، وأن التكنولوجيا غزت ميادين التعليم والتدريب والتأهيل والخدمات وفي الشركات التجارية والأعمال في قطاع الأسهم والأسواق المالية والتأمين والمستشفيات وألعاب التسلية، وكثير من هذه المجالات تتسم بالعائد العالي والأرباح الكبيرة وبالمقابل تكاليفها الإنتاجية بعد المنتج الأول تكاد تكون معدومة (قليلة جداً) وهذا يعتمد على القدرات الخاصة والذكاء البشري وقدرة العمالة المصرفية التي تمتاز بما لديها من مهارات وخبرات فالعلماء من المهندسين والمفكرين والمصممين القادرين على الابتكار والإبداع، وهم رأس مال اقتصادي للمنظمة أو الشركة؛ وهم رأس مالها الفكري بما تكتنزه عقولهم من مواهب وقدرات على خلق واكتشاف منتجات جديدة تدر على

الشركة أموالا طائلة. هكذا كله على حساب الاقتصاد التقليدي الذي يحتاج لجهود وقدرات وتكاليف عالية للمنتج عكس ما يحتاجه الاقتصاد المعرفي الذي يمتاز بما يلي:

1. أن المعرفة هي المصدر المهم والمورد المتجدد جراء تجدد الدماغ في إنشاء الثروة والانتقال من جوهر الثروة الأشياء المادية من مباني و الآلات إلى المعلومات والمعرفة والرقمية.
2. الانتقال من العمال اليدويين في الثروة الصناعية إلى فئة عمال المعرفة الجدد الذين لديهم معرفة ومهارات في مجال الحاسوب التي تحقق مكتسبات ودخول عالية.
3. أن اقتصاد المعرفة وبما فيه من مزايا وخصائص يمثل تحديا للاقتصاد الصناعي والنظرية الاقتصادية.
4. اقتصاد المعرفة يعتمد على استخدام التقنيات التكنولوجية وأنظمة المعلومات الرقمية، على نطاق واسع في مجال الأعمال وقد تطورت التكنولوجيا الصناعية وصناعة الحواسيب وشبكة الانترنت والذكاء الصناعي، والتطورات العلمية والتقنية الرقمية التي شجعت على قيام مواقع الانترنت مثل الياهو، وميكروسوفت، والأمازون وغيرها التي أصبح لها واقع اقتصادي وقيمة سوقية عالمية ضخمة، وتتمتع بسمعة عالمية لما تقدمه من خدمات مجانية، وخدمات تسويقية للمنتجات، والإعلانات وبما لديها من محركات بحث سهلة الاستخدام.

ولاقتصاد المعرفي جوانب قوة باستخدامه التكنولوجيا الجديدة والرقمية وأن شركات الانترنت ظهرت بقوة وتصاعدت أسهمها إلى مستويات عالية لا يمكن مجاراتها من قبل كبرى الشركات العالمية في الاقتصاد التقليدي من هنا أطلق تعبير (اقتصاد الفقاعة) على الصعود الكبير لأسهم الشركات التكنولوجية التي استمرت أسهمها في الصعود، في حين أن هذه الشركات بعد فترة شهدت تراجعاً بمعدل متزايد بفعل انفجار الفقاعة، إذ يرى بعض المختصين أن الارتفاع الكبير لسعر السهم عن سعره الحقيقي المحدد له قد يصل إلى (نسبة 25٪-50٪) من سعره فإن الفقاعة مستمرة، أما إذا

اخترقت الفقاعة وانفجرت فهذا أدى إلى خسائر عند عودة السهم إلى سابق سعره الأصلي أو أقل من ذلك.

وقد أشار ميشيل بورتر(M. porter) أن كثير من عائدات شركات الإنترنت لم تحقق أو تستلم كنقد وإنما أسهم، وإن استدامة هذه العوائد مشكوك فيها؛ لأن قيمتها الحقيقة تتوقف على تذبذبات أسعار الأسهم في السوق.

التحديات الناجمة عن اقتصاد المعرفة

أولاً: إن تكلفة إنتاج النسخة الأولى في اقتصاد المعرفة عالية جداً، ولكن التكلفة والنفقات التي يتم دفعه عالية في سبيل تحقيق المنتج لأول مرة ثم ينخفض بصورة عالية مما يدفع الشركات للبحث العلمي والتميز.

ثانياً: قانون تزايد العوائد: أن أصول المعرفة (خاصة الرقمية) تختلف عن الأصول المادية؛ لأنها لا تستهلك عند استخدامها وقابلة للاستنساخ بتكلفة حدية قليلة تصل صفر كما يذكر نجم فمثلاً تدفع تكلفة الاشتراك على الانترنت الرسوم المفروضة ولكن عندما يتم التشبيك الفائق وإرسال المنتج الرقمي للعديد من الزبائن فإن هذا يخفض التكاليف، بحيث تكون التكلفة زهيدة، وفي المقابل تستطيع الشركات استخدام هذه الأصول في عدد لا حصر له من الصفقات مما يتطلب تغيير الآلية التنافسية في مجالها، ويذكر نجم أن هذا يجعل الشركة قادرة على تحقيق ما يسمى بالربح الخاص أو المنفعة الخالصة التي يشار لها بالقول: **إذا أنت تستطيع أن تبيع الهواء فأنت تحقق الربح الخالص،** وهو ما يشير إليه قانون تزايد العوائد في مجال أصول المعرفة الرقمية وفي المقابل قانون تناقص العوائد فيما يتعلق بالأصول أو السلع المادية.

ويمكن أن يقسم الاقتصاد إلى قسمين:

1. اقتصاد السلع المادية كالسيارات والآلات والنفط والأغذية.
2. اقتصاد السلع المعرفية ويركز على المعلومات والمعرفة وفي اقتصاد المعرفي تكون التكلفة للمنتج الأول عالية جدا بسبب النفقات، والأموال التي تدفع للبحث العلمي، لكن تكلفة إنتاج النسخ الإضافية تكون ضئيلة جداً، ويكون العائد الربحي مرتفع والإنتاج عالٍ.

العوامل المؤثرة في زيادة العائد الربحي هي:

أ. خارجيات المعايير القياسية والشبكات: للانترنت دور كبير في التأثير على السوق من حيث الصفقات التي تجري ومفهوم الخارجية يظهر الكثير من عناصر الملكية التي كانت سابقا أصبح من السلع أو الخدمات العامة في الانترنت وهي لا تدخل في حساب التكلفة والأرباح والخسائر في الشركة، ولا تظهر في القيود والسجلات المحاسبية. والمواصفات المفتوحة (Open Standords) هي الحرة الاستخدام كما في بروتوكولات الانترنت (IP) وهي تدعم وتعزز الأنشطة القائمة على الانترنت مجاناً، وكذلك الشبكات التي تعمل على تعزيز الحواسيب بقدرة الحواسيب الأخرى العاملة على الشبكة، بالإضافة إلى كثير من المعايير يمكن أن تكون معايير ملكية وتدر أرباحا، لكن من أجل تعزيز الانترنت كقاعدة للاقتصاد الرقمي استخدمت كمعايير قياسية مفتوحة وإمكانا متاحة مجاناً.

ب.الاهتمام بالزبون: أن الاهتمام بالزبون من قبل الشركات يدفع المنظمات والشركات لتطوير خدماتها مما يزيد في الإنتاج ويزيد في العائد والأرباح ويسهل تحمل تكاليف التحول (أي تحول الشركة أو الزبون من منتج الى آخر) ومن ثم نقل تكاليف المنتج الرقمي.

ج. الاهتمام بالتعلم: بالتعلم تزداد المعرفة والمهارة والمنتجون يتعلمون بسرعة ويصبحون على كفاءة مع الخبرة، وتتكون المعرفة الضمنية والكامنة التي تدعم العاملين ويزيد من قدراتهم مع الخبرة، وتتكون المعرفة الضمنية والكامنة التي تدعم العاملين ويزيد من قدراتهم، هذا النوع من المعرفة يقاوم النقل إلى الشركات الأخرى ويؤمن الحماية للشركة في ظل التزايد السريع في تقليد المنتجات.

ثالثاً: أوضاع السوق: تتأثر السوق بحالة العرض والطلب، فالعرض ينشيء الطلبُ حسب قانون ساي (Say's law) لقد شهدنا أن الطلب كان الأهم، وهو الذي نسعى لتحقيقه لإشباع حاجاتنا في الدول النامية والفقيرة لكن مع زيادة الإنتاج وظهور الكثير من المنافسة بين الشركات في مختلف القطاعات الصناعية والزراعية والخدماتية، وأصبح العرض هو الذي يتفوق على الطلب، ولو خطياً

مما يعني زيادة الإنتاج على احتياجاتنا ومع هذا الإنتاج الكبير والتفكير في الاهتمام بجودة النوع، وبدأ يظهر بفضل التقدم التكنولوجي وتنامي اقتصاديات المعرفة المزيد من التنوع على مدى واسع لعدد لا يتناهى من الزبائن، وظهرت مشاريع للفرد وتسويق للفرد وظهرت مفاهيم جديدة، وأفكار يتم تطبيقها كمنتجات وخدمات وأساليب جديدة مما يزيد في العرض على الطلب في عصر اقتصاد المعرفة.

رابعاً: اقتصاد المعرفة: هو اقتصاد اللاملموسات وهو اقتصاد اللاوزن (في الأصول) واللاكم (النسخ اللانهائي) واللالون، لأن حاملاته رقميات (I,O) وأصوله هي أصول فكرية، في الاقتصاد التقليدي رأس المال ملموس الآلات ومعدات وأغذية قابلة للتقيم بالرصد المحاسبي، أما رأس المال الفكري اللاملموس يتجاوز ذلك، لذلك فإن سفيان (K.E.Sveiby) يدعو إلى إعادة النظر في الاستخدام والتعامل مع اللاملموسات ذات القيمة بوصفها أصولاً غير ملموسة تساهم وتخدم في إنتاج السلع وتقديم الخدمات للأفراد والشركات الذين يستخدمونها، ويتسآل بعض الدارسين هل للأصول غير الملموسة عن قيمة وكيف يتم تحديدها، ويذكر بارش ليف (Barch Lev) أن الشركات ذات المستويات العالية في اللاملموسات تظهر مستويات أعلى في مكاسب المعرفة ومكانةٍ فضلى في سوق الأوراق المالية.

خامساً: عائد المعرفة: في الاقتصاد **الزراعي** الذي أساسه الاعتماد على الأرض إذ كان صاحب الأرض يحصل على الارباح و لا يبذل جهداً سوى تقديمه الأرض، والاقتصاديون في الاقتصاد الصناعي انتقدوا ان يعود الربح على صاحب الأرض، و من أجل تحفيز الاتجاه نحو الأنشطة التي تنشئ القيمة مما دعى لفرض الضرائب على الأرباح، وتشجيع القيام بتحسينات على الأرض لزيادة الإنتاج، وبذلك فإن العائد أخذ يعود على رأس المال، كما أن للمعرفة عائد يدفع من أجل الاستشارات والخبرات في الشركات مقابل الجهد الذهني الذي يقدمه صاحب المعرفة على المهمة التي قدمها أو الزمن الذي أمضاه

المدرس في التعليم أو المؤلف في إعداد الكتاب فإن العائد يأخذ شكل مكافأة أو حق المؤلف عند النشر.

سادساً: اقتصاد الوفرة: معروف لدى الإقتصاديين الماديين عندما تبيع ما تملكه ينتقل إلى شخص آخر، ولم تعد تملك شيئاً وهو قاعدة اقتصاد الندرة أما أن تبيع المعرفة فأنت تظل تملكها وربما قد تملك معرفة أفضل منها، والشخص الذي اشترى المعرفة ستكون لديه هذه المعرفة وبذلك فإن المعرفة تتسم بالملكية المتعددة وغير المحددة وهذا ما يحول اقتصاد المعرفة إلى اقتصاد الوفرة، هذا وقد تغلب المفاهيم التي قام عليها اقتصاد الندرة وفي مقدمتها العرض والطلب، وكان للعولمة دور بأن جعلت العالم كله سوقا واحدة للطالب، فالانترنت والتكنولوجيا الرقمية حولت مورد المعرفة وخدماتها إلى سلع وعروض تتسم بالوفرة على مستوى العالم.

وتسعى الشركات إلى التركيز على زيادة الإنتاج وأن تجعل العرض في أولوياتها خدمة للزبون ووفرة في الإنتاج.

سابعاً: انتشار المعرفة الفائق: تطورت المعرفة من اكتشاف الكتابة إلى الطباعة والآن الانتشار الفائق للمعرفة، إذا كانت المعرفة تنشيء القيمة فإن المعرفة الرقمية أصبحت أكثر جعلت البحث أو الكتاب الرقمي يوزع عالمياً في نفس الوقت والثاني: اتجاه الشركات التي عملت على تطوير الانترنت إلى مواصفات وأنظمة قواعد الملكية المفتوحة والنسخ المجانية فالموسوعة البريطانية التي كان سعرها يزيد عن 1500 دولاراً تباع على أقراص مضغوطة بحوالي دولارين فقط.

ثامناً: اقتصاد السرعة: كان في السابق الاقتصاد الزراعي ويعتمد على الحيوانات في فلاحة الأرض، والنقل ثم تطورت الحياة الاقتصادية، ودخل عصر الاقتصاد الصناعي واستخدام الآلة البخارية، وثم الآلات التي تعتمد على المواد النفطية، وزادت من حركة النقل وسرعتها، عما كان سابقا فاستخدمت السيارات والقطارات والطائرات وغيرها ومع التطور التكنولوجي واستخدام تقنيات حديثة أطلق على هذا الاقتصاد بالاقتصاد الفائق أو الاقتصاد الرقمي لما فيه من سرعة عجيبة وباستخدامه وسائط تكنولوجية متطورة منها الحاسوب واستخدام

الانترنت والبريد الإلكتروني واستخدام الشبكات الحديثة والأقمار الصناعية، هذا عصر السرعة كما يحبون أن يطلق عليه فالشركات الحديثة والأقمار الصناعية، هذا عصر شبكة علاقات ومعلومات لتقاسم المعلومات، واكتساب مزيد من المعارف من خلال استخدام التكنولوجيا الشبكية المفتوحة للمعلومات مما أدى إلى إلغاء أحد أسس الاقتصاد التقليدي للمعلومات القائمة على المبادلة (Tradeoff)بين الثراء(Richness) والوصول(Reach)، ويذكر نجم أن المعلومات لدى القمة الهرمية أكثر تركيزا، ويتم تقديمها في الوقت الملائم من خلال نشاط مباشر بينما المعلومات التي لدى الفئات الدنيا أقل وهي عامة، لكن بالتنظيم الشبكي فإن المعلومات يتم تبادلها بين الأطراف في الشركة.

تاسعاً: النمو الأسي: لقد اشتهر الاقتصاد التقليدي الزراعي والصناعي بالنمو الخطي (Linear Growth) ،أما اقتصاد المعرفة الذي اعتمد على الأفكار والمفاهيم فان النمو فيه رأسي Exponential Growth، هذا ما أشار له (سيل وبيل) وقد انتشر في الولايات المتحدة الأمريكية، وأوروبا وغيرها، وفيه تزايد الاقتصاد وتوسع بشكل أسي مما أدى إلى التكنولوجيا الرقمية وشبكات الاتصالات الحديثة والرقميات المتطورة ونتج عن ذلك تسهيل تقاسم المعارف والمشاركة فيها وأدى إلى انفجار المعرفة فهي القوة المحركة للنشاط في الشركات لأن المعرفة تخلق معارف جديد.

عاشراً: الرأسمالية المعرفيون في عالم اقتصاد المعرفة فإنه المعرفة هي الأساس خاصة المعرفة الضمنية، وهي التي يحتكرها الأفراد في عقولهم، وإن كانوا يعملون في منظمات أو شركات وهم الذين يملكون القوة ورأس مال الشركة، وعوامل نجاح إنتاجها يعتمد على ما لديهم من معارف، وهم رأس المال الجديد، الذي أطلق عليهم بيتر دراكر(P.E. Drucker) الرأسماليين الجدد وهم المعرفيون كما ذكر ليستر ثورو (L.C. Thurow)حين قارن بين أغنياء العالم وهم الذين يملكون النفط أما اليوم أغنياء العالم هم حقيقة الذين لديهم الأفكار والمعرفة، وأن الفرد أو المجموعة التي تملك المعرفة هي صاحبة الاقتصاد الجديد وسوق تتحول الرأسمالية الصناعية إلى رأسمالية المعرفة والأفكار.

أهم الصعوبات التي تواجه التحول من الاقتصاد التقليدي إلى اقتصاد المعرفة

1. حماية حقوق الملكية الفكرية:

إن ما يهم الشركات الدولية الكبرى احترام حقوق الملكية الفكرية من أجل المحافظة على مكتسباتها واحتكارها للمنتجات، لأنها تدعم البحث العلمي، أما في الدول النامية فدعم البحث العلمي ما زال قليلا، لذلك تعمل الدول المتقدمة على الاحتكار والتحكم في براءات الاختراع، مما قد يحرم الدول النامية الفقيرة الاستفادة من التكنولوجيا والتطورات التقنية الحديثة.

إن قانون الملكية الفكرية يعُدُ المعرفة والمعلومات نوعاً من أنواع الملكية، مما يترتب عليها مسؤوليات قانونية، فقد تشتري شركة أحد الابتكارات المستخدمة في محركات البحث، ثم تنشأ النزاعات القانونية عند ربطها بأحد المواقع على شبكة الانترنت دون ترخيص، وقد تدافع الشركات الكبرى عن حقها في امتلاك معارف وتحولها ملكية لها وتحميها في براءات اختراع لتمنع أصحابها الأصلين، كما في الطب الشعبي التي تحاول الشركات حماية الوصفات واحتكارها الأدوية على أساس أنها ملك لها، فتطبيق حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع لها تأثير على أسعار المنتجات في الدول النامية، ويذكر زيادات أن صناعة المستحضرات الصيدلية في الهند تأثرت بذلك، فالأدوية الجيدة مجرد نوع من دواء موجود فعلا ليس لها إلا أثر ضعيف على الأسعار، في حين أن الأدوية الجديدة التي تمثل فتوحات في مجال الطب تباع بأسعار تتجاوز بكثير المستويات التي تكون عندها قادرة على المنافسة مما يلحق خسائر بدولة الرعاية.

2. الإرهاب المعلوماتي:

كما أن للتكنولوجيا والتطورات التقنية الحديثة مزايا وحسنات فلهما مساؤها ومحاذيرها، إذ ظهر ما يسمى بعنف عصر المعلومات وإرهابه، سواء من حيث الأساليب أم وسائل التعدي على الأفراد والمجتمعات والعنف قد يكون سلوكا لمن بيده المعرفة والمعلومات وفي عصرنا الحاضر نجد أن الدول عبر أجهزتها المخابراتية والاستخبارية تجمع المعلومات وتنظمها وتخزنها ليسهل الوصول لها حاسوبيا ، لما للمعرفة من قوة والقوة أصبحت تقاس بما لدينا من معارف، وبقدر ما

تحــول تلــك المعــارف إلى منتجــات أو خــدمات في المجتمــع وجعلــت التعلــيم في الــدول العربيــة مرهــون بقدرتــه علــى متابعــة مــا يحــدث في العــالم مــن تطــورات في مختلــف العلــوم الإنــسانية والاجتماعيــة والبحثيــة والتطبيقيــة وإدماجهــا في المنــاهج التعليميــة واســتيعابها ثــم الإضــافة إليهــا مــن البحــث العلمــي وتنميــة التقنيــة، وهــذا يفــرض علينــا النهــوض بالبحــث العلمي لتقليل الفجوة المعرفية بين العالم العربي والغرب.

وفي هـــذا العـــصر ظهـــرت مـــصطلحات الفجـــوة الرقميـــة، العـــصف بـــالعقول، الاســتغلال المعلومــاتي، العنــف المعلومــاتي، أو القــوى الرمزيــة اللينــة الــتي تعمــل بأســاليب منهــا الجــذب وإكتــساب الآراء، لا كــسب الأرض وانتــزاع إدارة الجماعــة لا نــزع الــسلاح، لفــرض الآراء والمواقــف، ويــذكر نجــم أن خطــورة عنــف المعلومــات تكمــن في طبيعــة القــوى اللينــة علــى عكــس القــوى الــصلدة التقليديــة الــتي تــستخدمها الجيــوش، ويــزداد تــأثير القــوى اللينة كلما رهفت واستقرت وخفت نبرة القوة وفجائتها".

وبالجـــدير بالـــذكر أن (الهكـــرز) وهـــم المختـــصون وأصـــحاب الخـــبرة بتكنولوجيـــا المعلومــات اســتطاعوا اخــتراق شــبكة المعلومــات وكــسر شــفرات المحافظــة علــى ســرية البيانــات على اعتبار أن المعرفة ملك للجميع ووضعوا مباديء لهم منها:

1. أن المعرفة والمعلومات ينبغي أن تكون في متناول الجميع دون قيد.
2. الفــضول وحـــب الوصـــول للمعرفــة مهمـــا كانـــت المعوقـــات فهـــم يـــسعون للوصـــول إلى المعرفــة أينمــا كانــت يــرون أنــه ينبغــي أن تكــون مــصادر المعلومــات متاحــة عــبر الـــشبكات الالكترونيـــة وأجهـــزة الحاســـوب ويـــسعى (الهكـــرز) لتقـــديم المـــساعدة لكل من يحتاجها.
3. الثقــة بــين (الهكــرز) والــسلطات معدومــة فــبعض الأنظمــة والحكومــات لهــا فرقــا متخصــصة لحمايــة المعلومــات والبينــات والــشبكات ومنــع اخــتراق الــشبكات وقــد تعرضــت مواقــع الجمعيــات العربيــة والإســلامية لأعمــال تعــسفية عقــب أحــداث الحــادي عــشر مــن ســبتمبر، ومواقــع الأخبــار العربيــة تعرضــت أيــضاً للقرصــنة خــلال الحــرب علــى العــراق، هــذا وجماعــات (الهكــرز) يقــوم بالتــصدي لاحتكــار المعرفــة وإتاحة البرامج والوصول للبرامج التي يغالي فيها أصحابها.

ويـذكر زيـادات أنـه يـتم اسـتغلال فرصـة الهجـوم علـى مـا يـسمى بالإرهـاب لـسد الثغـرة الـتي يتـسرب منهـا فـائض القيمـة المعرفيـة، كمـا أنهـم يقومـوا بـالهجوم وتخريـب بعـض المواقــع والبيانــات للقــضاء علــى كــل أشــكال الاحتكــار الجمــاعي والــسياسي باســتخدام التكنولوجيـا فقـد سـلك تعـبير "إرهـاب الفـضاء الالكترونـي" لـذلك عمـدت الـدول والمجتمـع الـدولي إعـداد القـوانين لمحاربـة الإرهـاب الالكترونـي، ممـا يـشكل صـعوبات علـى الـدول النامية في تصنيف الفجوة الرقمية واعتماد التكنولوجيا الحديثة.

في ظــل التطــورات المتــسارعة علينــا تحديــد آليــات العمــل المولــدة للمعرفــة واسـتثمارها لـصالح المجتمـع والتنميـة والابتكـارات الجديـدة لزيـادة الإنتـاج ولإقامـة المجتمـع علــى اقتــصاد المعرفــة، النهــوض بالقطاعــات المختلفــة مــن قطــاع الــصناعة والخــدمات واسـتثمار المـوارد البـشرية والأفكـار الـتي لـدى العلمـاء والعـاملين مـن أجـل إنتـاج خـدمات ومنتجات جديدة.

ممــا يــدفع لمزيــد مــن الأربــاح وتوليــد معــارف ونــشاط اجتمــاعي في المجتمعــات. والقيـادة الحكميـة هـي الـتي تعمـل علـى إنتـاج معـارف جديـدة مـن خـلال برنـامج يقـود لتشجيع خلق رأس المال المعرفي.

ويــذكر زيــادات أن التمييــز في إنتــاج المعرفــة ونــشرها واســتخدامها، والقــدرة علــى المنافـسة الدوليـة وتحقيـق مـستوى متقـدم مـن التنميـة الإنـسانية المـستدامة يعتمـد علـى أداء مؤســسات، محــدد كالــشركات والمــشاريع والجامعــات، ومؤســسات البحــث والتطــوير لأنـشطتها بـل ربمـا بدرجـة أهـم علـى كيفيـة تواصـل هـذه المؤسـسات والتفاعـل فيهـا ومـع مؤســسات الدولــة الأخــرى، وتلعــب الدولــة دور رئيــسا في وضــع الــسياسات والــنظم الكفيلـة لبـث الابتكـار في المجتمـع، والعمـل علـى إقامـة بيئـة اقتـصادية مواتيـة ونظـام تعلـيم فعـال، وبنيـة اتـصالات حديثـة متطـورة وتـدعم القـدرة الإنتاجيـة وتـوفير الأسـواق الـتي تــستوعب المنتجــات الاقتــصادية والخدماتيــة وتــدعم البحــث العلمــي لتوظيــف نتائجــه في التنميــة وخدمــة الأفــراد و المجتمــع. إن الابتكــار يــسهم في إيــصال منتجــات جديــدة إلى الأســواق ويفــتح أســواق جديــدة كمــا يــساعد في تحــسين المنتجــات الــتي لــدى الــشركات لزيــادة المنافــسة، وأن الكفــاءة والابتكــار همــا المحــرك للقــدرات التنافــسية في الاقتــصاد الوطني والعالمي الذي يعتمد على المعرفة.

خصائص الابتكار الوطنية

1. الابتكار في حالة تجدد مستمر، لما للتعليم من دور فاعل فيه.
2. توجه سياسة الدولة في دعم الابتكار، وتضم سياسة العلم والتكنولوجيا.
3. التعليم والبحث العلمي يلعب دوراً كبيراً في المنظمات الوطنية لتشجيع الابتكار.
4. استيعاب الأفراد القادرين على الابتكار وتعزيز دورهم.
5. تفعيل الوسطاء ونشر المعرفة من مصادرها في الجامعات والمعاهد إلى مستخدميها بعد معالجتها لتوليد معارف جديدة.

وظائف وفوائد المنظومة الوطنية للابتكار

1. إن المنظومة أداة لقياس مقدرة البلدان على استيعاب المعرفة، والتقانات الجديدة ونشرها.
2. حصر محددات الابتكار للدولة ومعرفة النمو الاقتصادي الذي يعتمد على الابتكار.
3. تعمل على شرح سلوك وأداء المؤسسات ودورها في التنمية المستدامة.
4. تشجيع الاعتماد على الابتكار الذي هو حصيلة العمل الجماعي.
5. المنظومة هي أداة للقياس النسبي بين الدول.

إن الجهود تصب في دعم البحث والتطوير والابتكار لدى المنظمات ومراكز الأبحاث والتطوير الصناعي ومؤسسات البحث التعاقدي وخصائص الأعمال والمؤسسات الإنتاجية، ومن خلال ما تقدمه الحكومات من سياسات لدعم الإنتاج والبحث العلمي والتطوير التقني وتأمين الأسواق لاستيعاب المنتجات الجديدة، هذا وتقوم الحاضنات بدور جيد في دعم نشاط الأبحاث لتطوير التقانات المبتكرة وتسويقها، وأن هناك نظماً استثمارية تدعم البحث وتوفر بيئة ملائمة لتطوير ودعم المشاريع الصغيرة والابتكار والبحث العلمي لأن البحث العلمي بحاجة إلى الأموال، والمؤسسات عليها وضع جزء من الأرباح أو تأمين مخصصات لغايات البحث العلمي، لأحداث التغيرات المطلوبة في السياسات والأنشطة العلمية والتقنية من أجل الحصول

على مخرجات جديدة تنعكس إيجاباً على الأفراد و المجتمعات ويذكر الزيادات أنه من أجل توطين المعرفة في البلد يتعين التخلص من بعض الأوهام التي أعاقت توطين العلم والمعرفة وأول هذه الأوهام هو أنه بالإمكان الاكتفاء باستيراد منتجات العلم على صورة سلع وخدمات، ويرى أن استيراد منتجات العلم و التقانة الأحدث لا يعني بالضرورة انتقال المعرفة المجسدة فيها؛لأن الدول النامية عانت من محاولات نقل معارف لها بالصورة التي توصلت إليها الدول المتقدمة، دون تكييف أو تطويع، مما يتسبب بإهدار المواد التي هي قليلة أصلاً في الدول النامية، وقد لا تستطيع تأمين الخبرات أو المعدات مما ينعكس سلباً على توطين العلم والمعرفة، كما أن تشجيع الاستثمارات الأجنبية قد لا يؤدي الغاية المرجوة إذا لم يتم التخطيط لها بشكل سليم، لأن هذه الشركات الأجنبية يهمها مصالحها وتستفيد من الحاجات والقدرات الكامنة سواء المادية أو البشرية، وتحاول أن تبقي العلم والإبداع والأفكار والمعارف سرية وتحتفظ بالثقافة أو المعرفة لنفسها، وليست معنية ببث المعرفة والخبرة وتوطين الثقافة المعرفية في المجتمع أو الدولة ، فعلى الدول النامية أن تقوي منظومة الابتكار المحلية لتضمن التحول إلى اقتصاد المعرفة، لذلك على الدول النامية استثمار وجود الشركات والاستثمارات الأجنبية وتدريب المواطنين وخلق معارف وفرص عمل كبيرة لأبنائها الدول لما لذلك من فوائد منها:

1. استثمار القدرات والكفاءات العلمية المحلية وعدم هجرة الأدمغة للخارج.
2. تحفيز الابتكار والإبداع وإنشاء بيئة بحثية.
3. زرع ثقافة الأعمال والتجارة في أذهان العلماء.
4. رفد الصناعات الوطنية بشركات وخبرات وتقنيات حديثة يمكن أن تولد نشاطات وأبحاث وأسواق جديدة.

لذلك على الدول النامية أن تغير نظرتها إلى أسلوب الاستثمارات المادية والاهتمام بالعلم والثقافة والخبرات المحلية والعمل على تطويرها، كما على الدول النامية وضع استراتيجية شاملة والعمل على النهوض بمستوى التعليم في مراحله كافة، والاهتمام بالجامعات وبرامجها لتنهض بدورها في الانفتاح على المجتمعات المحلية لتقديم مخرجات جديدة يشعر المواطن أن الجامعات بدأت تؤتي ثمارها، وأن كوادرها من

أعضاء هيئات التدريس وطلبة الدراسات العليا يقومون بالأبحاث ويقدمون الإبداعات والابتكارات الجدية التي تتكالب الشركات على تنفيذها وتحويلها من أفكار ومعارف إلى منتجات ومخرجات تقنية تلبي حاجة الإنسان وطموحه، ومن أجل تطوير التعليم يذكر (الزيادات، 2008) ثلاث توجهات إستراتيجية هي:

1. بناء رأس المال البشري راقي النوعية من خلال:

أ. النشر الكامل للتعليم الأساسي مع إطالة مدته الإلزامية.

ب. إنشاء مراكز لتعليم الكبار ومحو الأمية.

ج. انتاج وابتكار وسائل وطرق تكفل تطوير نوعية التعليم وتحسينه مما يؤدي إلى تبلور مسار الحداثة والتمييز والإبداع.

2. صياغة علاقة تضافر قوية بين التعليم والمنظومة الاجتماعية، وأن يزداد الاهتمام بالتعليم من قبل أفراد المجتمع، والمنظمات والمؤسسات الحكومية والخاصة والمجتمع المدني، وأن تضافر الجهود لتحسين مستوى التعليم وأن توضع الخطط لتطويره، وأن تقدم الدولة الدعم بسخاء لمؤسسات التعليم، لتأمين كوادر واستقطاب خبرات عالية في التعليم واستغلال موارد التعليم العالي.

وسيكون دور الجامعة في الاقتصاد القائم على المعرفة مبني على العلم والمعرفة في الآتي:

1. الانفتاح أن يكون للجامعات والكليات دورها في الانفتاح على قبول طلبه الثانوية العامة من جهة، والانفتاح على المجتمع والشركات والمؤسسات الوطنية التي هي عصب الإنتاج وأن تمد الجسور بين الجامعة و الشركات والمصانع.
2. التجانس والتنسيق: أن تعطي الدولة فرصة للجامعات لبناء نفسها وأن تعتمد على ذاتها وفق استقلالية كاملة وليس ما يمنع أن يتم الإشراف والمراقبة عن بعد دون التدخل المباشر.
3. التعاقد : أن يتم التعاقد بين الجامعة من طرف ومؤسسات التعليم في الدولة وتقوم الجامعة بتدريب الطلبه وتشجعهم على البحث وفق الأولويات الوطنية، وأن يكون التعاقد مع الشركات والمصانع المنتجة لتطوير الصناعات من خلال التدريب والتعليم واكتساب الخبرات والمهارات العلمية لتلبية حاجات السوق.

4. التنافسية : تشجيع المنافسة بين الباحثين وبين مؤسسات التعليم العالي (الجامعات).
5. التحفيز: أن تقدم الدولة الحوافز والجوائز الجزية لأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات على الأبحاث والأعمال التي يقومون فيها وتخدم وطنهم وفي الأردن تقوم الجهات الرسمية ممثلة بجلالة الملك عبد الله الثاني بن الحسين المعظم بتقديم الجوائز منها: جائزة الملك عبد الله الثاني للتميز، والاوسمة الملكية التي يمنحها جلالته للعلماء والباحثين تقديراً لجهودهم وأنجازاتهم في المجالات المختلفة، كل ذلك من أجل تطوير التعليم والنهوض بمستوى التعليم ومواكبة التطورات الحديثة.
6. المشاركة:وتتطلب تفعيل دور أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية والطلبه والاشتراك بالأبحاث والنشاطات التربوية.
7. المراقبة والتقييم: إذ من الضروري القيام بمراقبة مؤسسات التعليم والجامعات لمعرفة مقدار الإنجاز المستحق، و ردود فعل المجتمع نحو الجامعات.

المرونة: على الجامعات تشجيع التطوير، واستيعاب التقانات الحديثة، والاستجابة لحاجات المجتمع المحلي وخلق كوادر قادرة على العمل والبحث العلمي في الجامعات والمصانع والشركات وتلبي حاجاتها.

موظف المعرفة/ صفاته/ مهامه

موظف المعرفة

أخذت كثير من المنظمات والمؤسسات والشركات تعتني بإدارة المعرفة التي تملكها؛ من اجل تسهيل وصول الأفراد العاملين إليها، و أدركت كذلك أهمية تعين موظف لإدارة المعرفة لما يحققه من عائد على المنظمة، وظيفة مدير المعرفة حديثة العهد في المؤسسات، وعليهم دور كبير في تسويق المؤسسة والتعامل مع الزبون؛ لأنهم يعرفون المؤسسة وأقسامها وإنتاجها ضرورة احتياج المدير التنفيذي إلى موظف المعرفة.

أن مسؤولي المعرفة يمكنهم صنع وظيفتهم بأنفسهم وفي دراسة (جيمس ماك كين) أن (25٪) من مسؤولي المعرفة في مركز جامعة كوين للمؤسسات المؤسسية أو المعتمدة على نظام المعرفة، فهم يصفون وظيفتهم وعملهم لمؤسساتهم، من ثم يتولى المدير التنفيذي مهمة تخصيص أماكن عمل لهؤلاء، رغم أنه قد يواجه معارضة من

إدارة المؤسسة، لعدم وضع المهام والواجبات لمثل هذه الوظيفة، إلاّ أنه متطلبات الزبون في تزايد، ورغم وجود قواعد بيانات عن شكاوي العملاء إلا أن مدير المعرفة هو عليه تأمينها ، وقد ينظر بعض الدارسين الى أن وجود مثل هذا الموظف يناط به تقديم الخدمات و الرد على أية استفسارات.

وهذا لا يبرر تخاذل الموظفين بالأجابة في حاله عدم تعيين موظف معرفة في المؤسسة أو الشركة، إذ إنٍ وجوده يجذب الاهتمام لأهمية ادارة المعرفة، إلا أنه يجب توخي الحذر عند إسناد المهام والمسؤوليات إليه، ولا ينعكس سلباً على الموظفين الآخرين في العمل. ويرى بعض الدراسين أنه من الأفضل أن يتم تعيين موظفي المعرفة في دائرة منفصلة، عن باقي دوائر وأقسام العاملين في المؤسسة، تجنبا للاحتكاك بين العاملين وشاغلي هذه الوظيفة، إلى أن يتم استيعاب مدير المعرفة في المنظمة أو الشركة مثل المدراء الآخرين.

هل الأفضل تعيين مدير المعرفة من داخل المؤسسة أم من خارجها، أن تعيين مدير المعرفة من العاملين القادرين والمميزين في أدائهم من داخل المؤسسة له مزايا عديدة تتمثل في قدرة هذا الموظف، ولديه إلمام ومعارف وخبرات عملية وعلمية بجوانب المؤسسة أو المنظمة وتفاصيل الخدمات التي تقدمها من خلال سنوات خدمة الطويلة فهو يعرف المنظمة حق المعرفة، كما أن قدرته وخبرته بالمدراء والرؤساء في المنظمة تجعله أقدر من غيره على معرفة ما هو مسموح به وما هو غير مسموح، إلاّ أن ذلك لا يعني بأن الأفراد من خارج المؤسسة أقل قدرة وكفاءة فقد يوجد صاحب الخبرات الذي عمل في مؤسسات خارجية ويستطيع إدارة المعرفة، ويتلافى كثيراً من السلبيات والمساوئ التي لدى غيره من العاملين في المؤسسة الذين قد تعصف بهم الخلافات في العمل، كما أن الشخص الذي يأتي من الخارج يستطيع أن يرى مالا يراه العاملين بالمؤسسة.

صفات مدير المعرفة:

1. الحرص والدقة والمبادرة بالعمل.
2. الرؤيا الواضحة لتنفيذ البرامج.
3. السرعة في الإنجاز.

4. الشمولية بالعمل.
5. الإبداع وإنتاج الأفكار الجديدة وتطوير ما هو موجود.
6. القدرة على تحمل ضغوط العمل أكثر من غيره.
7. التواصل الاجتماعي مع العاملين في المؤسسة والزبائن.
8. القدرة على استخدام التكنولوجيا المتطورة.

مهام موظف المعرفة

- إعداد البرامج التالية:

1. تحديد النواقص في الإمكانات والأداء.
2. تحديد الأفكار الجديدة ومقاييس الأداء.
3. تحديد احتياجات أجزاء المؤسسة المختلفة.
4. تصنيف الموارد البشرية وتكنولوجيا المعلومات والأموال وحسن تنظيمها.
5. التأكد من أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يدعم خلق المعرفة، وتشارك في تنفيذها.
6. تطوير استراتيجيات ومداخل وأدوات جديدة.
7. تنفيذ مشاريع ومداخل جديدة.
8. بناء قاعدة دعم عملي جميع المستويات المعرفية.
9. التعاون مع الشخصيات الرئيسية في المؤسسة من مدير المعلومات، ورئيس قسم الموارد البشرية.
10. نشر قوة المعرفة الداخلية بشؤون العمل لاستخدامها في التغلب على نقاط الضعف.
11. خلق البيئة المناسبة لنشر المعرفة والتشارك فيها.
12. المشاركة في إدارة التغيير.
13. دعم الإدارة بتقديم ما لديه من معارف.
14. استخلاص وتقديم النتائج.

أهمية المعلومات

للمعلومات أهمية عظيمة للفرد أم للمنظمة أم للمجتمع يسعى إلى تحقيق القوة، وهي تعدُ بحق الباعث والدافع وراء كل نشاط إنساني، وتعتمد هذه القوة على ثلاثة عناصر أساسية هي: العنف والثروة والذكاء أو بمعنى آخر على القوة الجسدية والمال والمعرفة (من خلال المعلومة)، وأهم هذه العناصر في المرحلة القادمة من حضارة البشرية هي المعرفة. وأصبحت المعرفة المصدر الوحيد بقوة ذات النوعية المتميزة، وتتميز المعرفة عن غيرها بأنها لا نهائية ولا حدود لها، فعندما يبلغ العنف حده الأقصى لا يمكن أن يتجاوزه في الدفاع أو التدمير، وكذلك الثروة لا يمكنها شراء كل شيء بل تقف عاجزة عند حد معين لا تتجاوزه، أما المعرفة فهي غير محدودة الأثر وفي إمكاننا الحصول منها على المزيد وتوظيفها في أغراض لانهاية لها.

كما أن المعرفة لا تفنى بالاستعمال كالسلع المستهلكة أو النقود إذ تخرج من الخزينة، إنها قابلة للاستعمال الدائم في أكثر من هدف.

كما أن هناك فارقاً هاماً آخر وهو أن القوة والثروة يمتلكها القوي والثري فقط، أما المعرفة فيمتلكها الضعيف والفقير على السواء، وهذا ما يجعل المعرفة عنصراً ديمقراطياً للقوة، كما يجعلها تتحكم في المصدرين الآخرين. ولذلك فإن الصراع في المستقبل هو الحصول على المعرفة وكيفية توزيعها، فالقوة والثروة أصبحتا تعتمدان اعتماداً تاماً على المعرفة.

أما المعلومات وأهميتها من منظور اقتصادي، حيث إن المعلومات سلعة لها نفقة تتحملها المنظمة، وينبغي على الإدارة أن تراعي كيفية الحصول على المعلومات، وتوفيرها بأقل نفقة ممكنة بحيث يزيد العائد منها على تكلفتها، ولذا ينبغي على إدارة المنظمة أن تقارن تكلفة إقامة نظام للمعلومات وتتمثل بنودها في وجود وحدة تنظيمية في هيكلها التنظيمي، تضم عدداً من العاملين والفنيين، وعدداً من الأجهزة والمعدات تبدأ من الآلات الحاسبة حتى الحاسبات الآلية لتقوم بتبويب البيانات (Data processing) وإعدادها لتكون صالحة لاستخدامها في اتخاذ القرارات، بالإضافة إلى غير ذلك من التكاليف والأعباء التي تتحملها المنظمة، التي ينبغي أن تكون أقل من العوائد المحققة من استخدام مخرجات ذلك النظام في اتخاذ القرارات الإدارية والتي يناط

بها مراكز اتخاذ القرارات والمستويات الإدارية المختلفة، وبذلك لو كانت تكاليف ذلك النظام أكبر من عوائده فلا جدوى إطلاقاً من إقامته.

وظائف المعلومات:

1) **معايير تعظيم الإفائدة من المعلومات:**

لا شك أن المعلومات لمساعدة المدير وهي معلومات مفيدة، ولكي تكون المعلومات مفيدة ينبغي أن تحقق المعايير التالية:

أ. أن تصل في التوقيت المناسب لاتخاذ القرار وليس قبله أو بعده.

ب. أن تكون كاملة.

ج. أن تكون مناسبة.

د. أن تكون مختصرة.

نادراً ما تكون المعلومات كاملة، فدائماً ما يتصرف المديرون وفقاً للمعلومات المتاحة لهم، وكلما كانت المعلومات المتاحة مطابقة لتلك المعايير كانت أكثر عوناً لتحسين العملية الادارية، وكلما كانت تمثل مورداً استراتيجياً حقيقياً، فإنها تخدم المنظمة أو المكتبة لذلك فإنه يجب أن تحصل على المعلومات وتحللها، ثم تتصرف بناء على تفسير هذه المعلومات.

ومن الأفكار التي يمكن استخدامها من المعلومات التي تعتمد على بيانات مركبة هو تخفيض متطلبات العمل، وزيادة الجودة، وتقديم فهم جيد لعمليات المنظمة وتسهيل الإجراءات الفنية والخدماتية.

2) **استخدام المعلومات في الرقابة:**

المعلومات هي المفتاح لتحقيق الإدارة الفعالة لنظم الرقابة، ونجد أن عملية الرقابة ومقارنتها بالأداء الفعلي بالمعايير يولد معلومات، ولا يستطيع المديرون دون المعلومات أن يقيموا الموقف بدقة أو أن يتخذوا حلا مناسباً تجاه موقف ما والأخذ بنظم الرقابة الجديدة بحيث يتاح للإدارة معلومات جديدة.

3) **استخدام المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية:**

تتمثل أهم الوظائف التي تقدمها المعلومات للإدارة فيما يلي:

1. التعرف على المواقف والأحداث المختلفة والمؤثرة على الإدارة: وهي جوهر العمل الإداري وإطارها وتحليلها للوصول للأهداف المنشودة.

2. معاونة الإدارة في اتخاذ القرارات: من خلال توفير المعلومات عن الظواهر والأحداث المستقبلية والتخطيط لمواجهتها.

3. تقييم السياسات والقرارات الإدارية: لبيان مدى فعاليتها وكفاءتها ينبغي أن نعمل على إقامة نظام متكامل للمعلومات (information System integrated) يضمن توفير البيانات الدقيقة والكافية للاستخدام بمعرفة الإدارة في الوقت المناسب لذلك.

4) **الوظائف التي تؤديها نظم المعلومات الإدارية :**

- تلبي الاحتياجات من المعلومات.
- تجميع البيانات المطلوبة من مصادرها المختلفة.
- معالجة البيانات وإعداد المعلومات للعرض والاستخدام.
- إرسال المعلومات إلى مراكز اتخاذ القرارات، وإلى المستويات الإدارية المختلفة.
- حفظ وتسجيل المعلومات.
- تحديد المعلومات المطلوبة، ومتابعة التغير فيها حتى تصبح قابلة للاستخدام على نحو مستمر.

نظم المعلومات وطرق الحصول عليها :

أ) تحويل البيانات إلى معلومات:

البيانات هي: عبارة عن الحقائق والأفكار والمفاهيم التي تجمع وتخزن بشكل خام، وتتضمن بيانات المنظمة كل شيء، والبيانات بنفسها ليس لها قيمة ما لم يتم عليها إجراءات فنية من تحليل وتنظيم يوصل إلى المعرفة، والمعلومات بذلك هي نتيجة تبويب أو إيجاد ارتباط أو تلخيص البيانات الخام لخلق المعرفة، فالبيانات بدورها تقدم الحقائق التي تساعد المديرين على اتخاذ قرارات أفضل، ولذا يصف بعض الدارسين المعلومات بأنها "الفرق الذي يصنع الفرق" بمعنى أن المعلومات تخبر المدير شيئاً لم يعرفه من قبل "فرق" وأن هذه المعرفة تساعد المدير على اتخاذ القرارات الصائبة للمعلومات

الاستراتيجية يمكن أن يمثل تحدياً كما أن القيام بذلك يمثل أمراً حيوياً لنجاح المنظمة، نجد الآن أن المنظمات الكبرى لديها مدير في مستوى الإدارة العليا يسمى"مدير المعلومات الأساسية" الذي يركز على المعلومات ، وعلى نظم المعلومات، وبناء المعلومات في المنظمة وتصميمها يعتمد بدرجة كبيرة على التنظيم الإداري في المنظمة، من خلال الإجراءات المناسبة للتخطيط والرقابة، والتحديد الصحيح للأهداف، ويوفر المعلومات، لتساعدها في اتخاذ القرارات الإدارية اللازمة.

ب) خطوات إقامة نظام متكامل للمعلومات:

تتمثل أهم خطوات إقامة النظام المتكامل للمعلومات فيما يلي:

- تحديد الأهداف من إقامة النظام.
- تحديد مراكز اتخاذ القرارات في المنظمة.
- تحديد أنواع المعلومات التي يحتاجها على مختلف المستويات الإدارية.
- تحديد مصادر الحصول على المعلومات المطلوبة.
- تحديد وسائل تجميع المعلومات عن المصادر المختلفة.
- تحديد أساليب عرض المعلومات، باستمرار إرسالها إلى مراكز اتخاذ القرارات في المنظمة.
- تحديد أساليب تقييم المعلومات المجمعة، وأسس تعديلها، وتجميعها منذ البداية؛ بشكل مستمر.

هذا ويتكون نظام المعلومات الكلي في المنظمة من مجموعات من النظم الفرعية التي تعمل على توفير البيانات في مجالات مختلفة.

1) **نظام معلومات إنتاج البيانات:**

يهتم هذا النظام بالمعلومات التي يبحث عنها المستفيدين، ويعمل على تأمين المعلومات عن طريق إنتاج قواعد بيانات رقمية جديدة في موضوعات مختلفة تهم الدارسين من البيانات، ذلك لأن هذا النظام يميل إلى أن يكون آلياً بدرجة كبيرة، كما أن توقيت وتوفير البيانات يكون مناسباً للأمر الذي يؤدي إلى فوائد كبيرة نتيجة لاستخدام تلك البيانات كتقديم خدمات مكتبية أو استشارية للمستخدمين للمكتبات وتسهيل الوصول للمعلومات للمحتاجين لها.

2) **نظام المعلومات المالية:**

قد يسميه بعض الدارسين النظام المالي أو النظام المحاسبي، ويعد أهم مصدر كمي للبيانات في المنظمات المختلفة، ويعد اقدم نظم المعلومات، وأكثرها تطوراً، ويوفر قدراً كبيراً من المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية، حول التكاليف التي تلزم في اتخاذ القرارات.

هذا ويحقق نظام المعلومات المالية المهام الآتية:

- التنبؤ بالمؤشرات المختلفة التي تنتج عن نظم المعلومات المختلفة.
- التنبؤ بالخطوات التي ينبغي القيام بها نتيجة لكل مجموعة المؤشرات.
- اختيار نظام المعلومات الذي يحقق أقصى عائد صافي متوقع، وذلك بعد الأخذ في الاعتبار التكاليف المتوقعة للحصول على البيانات.

3) **نظام المعلومات التسويقية:**

يسعى نظام المعلومات التسويقية إلى:

- التخطيط والتنبؤ بالمبيعات.
- بحوث التسويق الخاصة.
- الإعلان.
- معلومات التشغيل والرقابة المطلوبة لإدارة الوظيفة التسويقية مثل: (تقارير البيع وتقارير تكلفة التوزيع).

4) **نظام معلومات القوى العاملة:**

تتعلق بالمعلومات عن العاملين بالمنظمة، والاحتياجات المستقبلية من الموظفين ومؤهلاتهم، وللتدريب ولمكافأة القوى العاملة.

ويظهر من المخرجات التالية:

- مؤشرات النشاط.
- نسب استخدام المواد المكتبية.
- متوسط النفقات لكل فئة من فئات النشاط.
- نسب الفقدان من المقتنيات.
- حصر الأفراد وتحليل نوعياتهم.

- المركز المالي ونسب ومؤشرات الكفاءة المالية.
- معرفة النشاطات.
- ما هي الخطط الإستراتيجية.
- اتجاهات التطوير.
- التقييم للقرارات السابقة للإدارة.

ج) طرق الحصول على المعلومات:

قد يلجأ المدير للحصول على المعلومات إلى بعض الطرق والوسائل، التي يمكن تقسيمها إلى ما يلي:

1. **الحصول على المعلومات بشكل مباشر** (indirect viewing) يحصل فيه المدير على المعلومات دون هدف محدد مسبقاً مثل المعلومات المنشورة في الصحف والمجلات وعبر وسائل الإعلام الأخرى، وتعتبر المعلومات الواردة عن هذه الطرق أقل المعلومات تكلفة.
2. **الحصول على المعلومات بشكل مشروط** (Conditioned viewing) أن يكون للمدير هدف ما في استقبال المعلومات وإدارتها وتحليلها لتقييم مدى فائدتها لعملية التخطيط مثل قراءة المجلات المتخصصة.
3. **البحث غير الرسمي**: وهي بطريقة غير المنظمة أو غير المخططة من الاتصالات الهاتفية أو اللقاء بمجموعة من الأفراد الذين تربطهم بالمدير علاقات شخصية، وإن كانت طريقة الاتصالات الهاتفية ليست جيدة؛ لأن الأفراد الذين يحوزون هاتف يمثلون عينة متحيزة، وقد يحصل أو لا يحصل المدير على هدفه.
4. **البحث الرسمي**: إن الجهود المخططة والمنظمة لاستقبال معلومات محددة لأغراض معينة مثل: الدراسات والبحوث، وعادة تكون تكلفة الحصول على المعلومات بطريقة رسمية مرتفعة، وتتطلب جهوداً تخطيطية مسبقة، وتتمثل أهم طرق البحث الرسمي فيما يلي:

1) **وسيلة المقابلة الشخصية :**

تعـد مـن أهـم الطـرق للحـصول علـى المعلومـات،إذ إن هنـاك ثمـة بيانـات لا يمكـن الحصول عليها إلا بالمقابلة وجهاً لوجه، وفي مناسبات عديدة قد يـدرك الباحـث أنـه مـن الـضروري رؤية وسماع كلمات الأشخاص موضوع البحـث وسمـاع أصـواتهم وهـي مـن الوسـائل والطـرق القديمة لجمع المعلومات، وتساعد وسيلة المقابلة الشخـصية في ملاحظـة سـلوك الأفـراد والجماعـات والتعرف على آرائهم ومعتقداتهم، وفيما إذا كانت تتغير بـتغير الأشـخاص وظـروفهم إلا إنهـا قـد تساعد على التحقق من دقة المعلومـات وصـحتها، حـصل عليهـا الباحـث مـن مـصادر مـستقلة أو بواسطة وسائل بديلة أو للكشف عن تناقضات ظهرت بين تلك المصادر. وتتميز هذه الوسـيلة بأنهـا أفضل الوسائل للاختبار للصفات الشخصية وتقويمها، كما أنها مفيدة في مجال الاستشارات، كما أنها الوسيلة الوحيد لجمع البيانات في المجتمعات الأمية بالإضافة إلى أن نسبة الردود عالية مقارنة بـالطرق الأخرى لجمع البيانات كالاستبيان، إلا أنـه في بعـض الأحيـان قـد ينـافق أم يتجمـل الـشخص أو الأشخاص المنوي مقابلتهم.

2) **وسيلة الاستبيان :**

وهـو عبـارة عـن وسـيلة لجمـع البيانـات عـن طريـق اسـتمارة يجـري ملؤهـا مـن قبـل المـستجوب الـذي يمـلأ الاسـتمارة بكلماتـه وبخـط يـده حـسب فهمـه للأسـئلة الـواردة بهـا وحـسب درجـة اسـتجابته لـذلك، وتـستخدم هـذه الوسـيلة لجمـع المعرفـة وآراء المـستفيدين ورغبـات المـستجوبين بـشأن الحقـائق الـتي هـم علـى علـم بهـا، ولـذا يستخدم الاستبيان للكشف عـن حقـائق الممارسـات الحاليـة، وهـو اكثـر موضـوعية مـن المقابلـة ، يمكـن توزيـع الاسـتبيان في منـاطق واسـعة وبعيـدة، وعلـى شـريحة واسـعة مـن الجمهـور أو المـستفيدين، إلاّ أن الأمـي في المجتمـع لا يـستطيع أن يقـدم معلومـات، كمـا أن الاسـتبيان أكثر موضوعية من المقابلة.

3) **الملاحظة** Observation

تـشتمل هـذه الطريقـة علـى إرسـال ملاحظـين لتـسجيل مـا يحـدث فعـلاً، كمـا ينـدرج القيـاس الفعلـي أو الحـساب أيـضاً ضـمن هـذه الطريقـة، وأمثلـة ذلـك مـا يحـدث في

إحصاءات الرقابة على حركة الإعارة لدى الطلبة وفترة الذروة والازدحام خاصة قبل فترة الامتحانات.

4) **التقارير** Reports

وتقوم هذه الطريقة على أساس الملاحظات أو الأحاديث غير الرسمية، وقد تكون هذه التقارير قاصرة ومتحيزة، ولكنها في أحوال أخرى قد تكون مفيدة كثيراً.

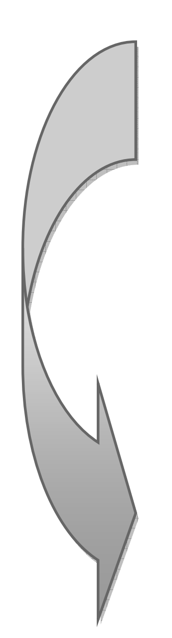
5) **العينة:**

وهي نوعان: إذ قد تكون عينة محددة وعينة غير محددة أو أن تكون عينة عشوائية وأخرى غير عشوائية؛ ويتم دراسة نتائج كل عينة ومقارنتها بغيرها للخروج بنتائج وتوصيات.

مراجع الفصل السابع

1. الزيادات، محمد عواد، (2008). اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، عمان: دار صفاء 406ص.
2. نجم، نجم عبود، (2008). إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، ط2 عمان: الوراق، 581ص.
3. ياسين، سعد غالب، (2007). إدارة المعرفة: المفاهيم ، النظم، التقنيات، عمان: المناهج، 378ص.
4. العلي، عبد الستار، (2009). المدخل إلى إدارة المعرفة، ط 2 عمان: دار المسيرة، 359ص.
5. الملكاوي، إبراهيم الخلوف، (2006). إدارة المعرفة: الممارسات والمفاهيم، عمان: الوراق، 427ص.
6. توفيق، بعد الرحمن، (2007). الإدارة بالمعرفة: تغيير مالا يمكن تغيره القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة، بميك، 423ص.
7. السريحي، حسن عواد، شاهين، شريف، (1997). مقدمة في علم المعلومات، (ط2). جدة: دار الخلود للنشر والتوزيع.
8. المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، المجلد الثاني، العدد السادس والسابع. الإمارات العربية المتحدة، 2002.

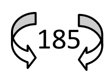
1) *Stoner, James and freeman,(1992). Management prenticeallince, New Jeresy.*
2) *www.rezar.com.*
3) *www.tkne,net.*
4) *http://www.arabcin.net/arabiaall/1-2000.html.*



الفصل الثامن

مجتمـــع

المعلومـــات



مجتمع المعلومات

ما هو مجتمع المعرفة؟ وما هو مجتمع المعلومات؟

تعد المعرفة عنصراً أساسياً للتنمية البشرية، فهي أداة لتوسيع خيارات البشر وقدراتهم ولتمكينهم من التغلب على الحرمان المادي، بناء مجتمعات مزدهرة وأصبحت المعرفة في القرن الحادي والعشرين أداة كفيلة لتحقيق التنمية البشرية في جميع مجالاتها، وتستطيع أن ترسم حدوداً بين القدرة والعجز، وبين الثروة والفقر والقوة والضعف، ومكونات المعرفة البيانات والمعلومات والأفكار على توجه السلوك البشري، ثم إن مجتمع المعرفة هو ذلك المجتمع الذي يقوم أساساً على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي الثقافي والاقتصادي والسياسي والحياة الخاصة والعامة وجميع جوانب المجتمع المدني؛ لتحقيق التنمية البشرية،وتعد إدارة المعرفة آلية ضرورية للوصول إلى بناء مجتمع المعرفة، مما يتطلب توفير عناصر البنية التحتية والممارسات الممكنة لإدارة المعرفة وذلك من:

- إنتاج، تنظيم، مشاركة، تطبيق.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقها.

ويعتمد مجتمع المعلومات في الأساس على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتبارها أدوات أساسية للتغيير، ويعمل على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة التغيير في جوانب المجتمع كافة ، السياسية والاجتماعية والاقتصادية والتجارية والصحية والتربوية والثقافية، في سبيل إنتاج المعرفة وتنظيمها وتطبيقها.

واقع دور منظمات المجتمع العربية في مجتمع المعلومات:

دور منظمات المجتمع المدني العربي منذ انطلاق الاجتماعات التحضيرية للقمة، يتمثل بدور ضعيف وخجل وغابث مؤسسات المجتمع المدني، باستثناء بعض الجمعيات التونسية التي دعيت لحضوره كون المرحلة الثانية ستنعقد في تونس في العام 2005.

في التحضير للمرحلة الأولى:

انعقد مؤتمر عربي رفيع المستوى إعداداً للقمة العالمية لمجتمع المعلومات في القاهرة بين (16 و 18 حزيران/ يونيو 2003)، في مقر جامعة الدول العربية، واقتصر الحضور الأساسي على ممثلي الشركات الكبيرة المهتمة بقطاع الاتصالات والمعلومات، وقد هدفت القمة العربية إلى "الاتفاق على موقف عربي موحد يحظى بالدعم السياسي رفيع المستوى يرفع إلى اجتماعات اللجنة التحضيرية الثانية والثالثة، وإلى القمة نفسها، و لوحظ في هذه المجال غياب مؤسسات المجتمع المدني العربية عن تلك المباحثات مما يعد نقصاً كبيراً في العملية التحضيرية برمتها".

في التحضير للمرحلة الثانية:

أما في التحضيرات الإقليمية للمرحلة الثانية للقمة العالمية لمجتمع المعلومات، فقد شهدت دول غرب آسيا إطلاق الخطة التنفيذية الإقليمية لتطبيق مجتمع المعلومات فيها، وذلك خلال المؤتمر الإقليمي الثاني الذي عقد في سوريا في تشرين الثاني/ نوفمبر 2004 وقد سبق انعقاد هذا المؤتمر الإقليمي اجتماع تحضيري لمناقشة بنود خطة العمل وبرامجها، وحضر هذا الاجتماع التحضيري مجموعة من الخبراء في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وممثلون عن بعض شركات القطاع الخاص بالإضافة إلى ممثلين عن المكتب الإقليمي لاتحاد التكنولوجيا والمعلومات، عن وزارات الاتصالات والمعلوماتية في بعض البلدان العربية وممثلين عن جامعة الدول العربية.

وقد لوحظ- أيضاً- الغياب الواضح والملموس لممثلي منظمات المجتمع المدني العربية سواء في إطار آلية وضع الخطة الإقليمية المبدئية لمجتمع المعلومات، أم في الاجتماع التحضيري لمناقشة هذه الخطة ووضع البرامج العملية للبدء بتنفيذها.

دور منظمات المجتمع المدني العربية في بناء مجتمع المعلومات:

للتكنولوجيا والاتصالات دوراً هاماً للارتقاء في مجتمع المعلومات في المنطقة العربية ويرى بعض الباحثين أن الحكومات لها دور وذلك من خلال وزارات التكنولوجيا والاتصالات، وزارات التخطيط، وبالقطاع الخاص ومن ضمنه شركات التكنولوجيا الكبرى، لكن مساهمة المجتمع المدني ضرورية وفاعلة في المجتمع، وهو يسهم في تحديد الأطر القانونية والمباديء العامة لمجتمع

المعلومات، وفي تنفيذ خطة العمل التي تعمل على نشره وتوسيع قاعدة الاستفادة من استخدامه.

وتسعى منظمات المجتمع المحلي المعرفي للعب دور ضاغط وكبير في مجتمع المعلومات واحترام حقوق الملكية الفكرية، والخصوصية الفردية وحماية المستهلك على أن يكون أساس هذا المجتمع احترام الاتفاقيات الدولية الخاصة بحقوق الإنسان وتعزيز المساواة بين الجنسين، كما أن على المؤسسات العامة والقطاع الخاص والتعاون في تعزيز استخدام التكنولوجيا في المجالات المختلفة.

ولمنظمات المجتمع المدني دور في تحقيق هذه الرؤية تتمثل بالمهام التالية:

1) السعي لجعل التنمية محوراً وهدفاً لبناء مجتمع المعلومات، علماً أن استيراد التكنولوجيا من الخارج لا يؤدي بالضرورة إلى المعرفة، كون "التقانة المستوردة سلعاً تستهلك لا معرفة توطن".
2) أن الهدف من التكنولوجيا هو الإسراع في التنمية، وتطوير الخدمات المقدمة لأفراد المجتمع والحد من معدلات الفقر ومساعدة قضايا المرأة والمعوقين.
3) العمل على تغيير الثقافة السائدة لدى أفراد المجتمع وأن تصبح المجتمعات منتجة للمعلومات وليست مستهلكة لها.
4) تسخير إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للنهوض بالمجتمع وأهداف التنمية الواردة في إعلان الألفية، هذا ما تسعى له الأمم المتحدة في تقوية أواصر السلم العالمي.
5) تذليل المعوقات التي تمنع تبادل للخبرات والتجارب الناجحة بين الدول العربية من ناحية، ومع المجتمع المعلوماتي والتكنولوجي العالمي من ناحية أخرى.
6) التأكد من وصول الحواسيب وشبكات الانترنت إلى مختلف فئات المجتمع والمناطق البعيدة عبر توفير بدائل ذات تكلفة منخفضة.
7) نقل صوت الفئات المهمشة في المجتمعات إلى صناع القرار، لإدماجهم في السياسات والبرامج والاستراتيجيات التي يعتمدونها.
8) تمكين دور المرأة في عملية التنمية من خلال تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، وتطويع هذه التكنولوجيا وفق احتياجات الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.

علـى منظمـات المجتمـع المـدني أن تقـوم بجهـود لـدفع وتطـوير تكنولوجيـا المعلومـات والاتصالات، فعليها أيضاً أن تـستخدمها لتطـوير أدائهـا وإدارتهـا الداخليـة والماليـة وذلـك توخيـاً للفعالية أثناء قيامها بدورها، وتساعد تكنولوجيا المعلومات منظمات المجتمع المـدني للحـصول علـى أوسع قدر من المعلومات، وتسهم في تبادل الخبرات والأبحاث فـضلاً عـن الاسـتفادة مـن التجـارب والممارسات الناجحة.

الحكومات العربية وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات:

تعاني الدول النامية عند بناء مجتمع المعلومات من تحديات وصعوبات منها:

- الاستعمار الذي استغل خيراتها ومواردها بشتى الأشكال والوسائل.
- تفشي الأمية وظاهرة الفساد على الصعد كافة وخاصة في مجـال الإدارة؛ ممـا يـؤدي إلى فـشل الحكومات في رسم السياسات الملائمة التي تستجيب للتحديات التنموية.

معيقات اكتساب المعرفة:

تنقسم المعيقات التي تحول دون اكتساب المعرفة في البلـدان العربيـة إلى سياسـية واجتماعيـة واقتصادية وثقافية. وتعمل السلطة السياسية والحكومات في البلدان العربية على نشر الـنمط المعـرفي الذي يخدم توجهاتها وأهدافها ومحاربة المعارضة؛ إلاّ أن عدم الاستقرار الـسياسي واحتـدام الـصراع والمحسوبية والتنافس على المناصب يشكل عائقاً أساسياً أمام نمو المعرفة في الدول العربية.

ومن المعيقات السياسية الأساسية- أيضاً - عدم احترام المعاهدات الدولية المتعلقـة بحقـوق الإنسان التي وقعت عليها معظم الدول العربية وحق المواطن في حرية الفكر والـرأي والتعـبير، ومـا زالت قوانين حرية النشر والمطبوعات وقـانون الأحـزاب والجمعيـات والنقابـات ومنـع التجمعـات العامة بحاجة إلى انفتاح على المجتمع.

التحديات التنموية أمام تحقيق المجتمع المدني لدوره وإسهاماته في مجال مجتمع المعلومات:

لم تشارك منظمات المجتمع المدني العربية في التحضيرات لقمة المعلومات بفاعلية فبعض الحكومات العربية تمارس تضييقاً على عمل المؤسسات والمنظمات غير الحكومية، وعلى الأفراد الناشطين في مجال التكنولوجيا والمعلوماتية وخاصة في مجال الدفاع عن حقوق الإنسان.

ففي البحرين قامت الحكومة بحجب موقع "ملتقى البحرين (www.bahrainonline.org" ابتداءً من 7 نيسان / أبريل 2004، الذي يعد أكبر موقع إلكتروني محلي من حيث عدد المستخدمين ويعمل في الملتقى مجموعة من الصحفيين والمصورين المتطوعين الذين يقومون بأبحاث وتحقيقات ميداينة، وينشر كذلك بيانات وتقارير الجمعيات السياسية والحقوقية، ويوفر منتدى للحوار ولتبادل الآراء والأخبار والمعلومات. وعللت الشركة ذلك بأنها تلقت أمراً قضائياً من وزارة الداخلية يقضي بإغلاق الموقع، ورفضت تسليم القائمين على الموقع نسخة من الأمر القضائي علماً أنه لم يتم الاتصال بهم من قبل أية جهة رسمية، إدارية أو قضائية، ولم يبلغوا رسمياً بالقرار وبأسبابه الموجبة للاغلاق.

كما قامت الحكومة التونسية بمضايقة الجمعية التونسية لحقوق الإنسان بتوقيف مصادر الدعم المالي عنها عندما بدأت بتنظيم وتعزيز وتفعيل مشاركة منظمات المجتمع المدني في التحضير لقمة العالمية لمجتمع المعلومات- المرحلة الثانية- وبتفعيل شراكتها مع مؤسسات المجتمع المدني العالمي. ونفذت الحكومة تهديداتها بالفعل عندما حجبت الدعم المالي الذي تلقته الرابطة من المجلس الأوروبي الأمر الذي دفع الجمعية إلى إغلاق مكاتبها في تونس العاصمة، وفي المدن التونسية الأخرى هذا بالإضافة إلى اعتقال الصحفيين ومعاقبتهم إما بالحبس أوبالغرامات المالية، محاربة دعاة الحرية وحقوق الإنسان والحكم عليهم بالسجن، والمراقبة المستمرة للصحافة والنشر مما أدى إلى قمع الصوت الحر ،ومن ثم شكل عائقاً في نشر المعرفة والمعلومات.

الخلاصة

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من شأنها أن تسهم في تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال مساهمتها في تطوير الأداء وتحسين نوعية الخدمات في المجالات الاجتماعية كافة، والمشاركة في المعرفة ونشرها والوعي بها وتحقيق النمو الاقتصادي، والانفتاح على السوق العالمية، وتطبيق الديمقراطية واحترام حقوق الإنسان. إلا أنها في المقابل، يمكن لها أن تزيد التفاوت في الدخل وتوسع الفجوة بين الدول العربية.

وتتوقف نتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها على السياسات التي تعتمدها الحكومات العربية وضعها في خدمة التنمية، السياسات الرشيدة تضمن تأصيل استيراد نتائج العلم مع استثمار إنتاج المعرفة محلياً، وخلق التقاليد المؤدية لاكتساب المعرفة عربياً، العمل على نشر التعليم للجميع وعلى المستويات في المجتمع كافة ، دون تمييز بين النساء والرجال على السوا والمشاركة الفاعلة والإيجابية في رسم الخيارات التي تؤثر في حياتهم وبالتالي في رسم الخطط التنموية الوطنية الشاملة والتعاون بين المؤسسات الحكومية ومنظمات القطاع الخاص.

مراجع الفصل الثامن

1) الصباغ، عماد، (2000). علم المعلومات، عمان: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.

2) أمين، سمير، (1997). مواجهة تحدي العصر، (ع2). مجلة الطريق. عمان.

3) توفيق، عبد الرحمن، (2007). الإدارة بالمعرفة. القاهرة: مركـز الخـبرات المهنيـة لـلإدارة، بميـك، 423 ص.

4) غيطاس، جمال محمد، (2007). عصر المعلومات: القادم مـذهل أكثـر. القـاهرة: مركـز الخـبرات بميك، 398ص.

5) جامبل، بول، (2006). إدارة المعلومات طـ2 القاهرة: دار الفاروق، 240ص.

6) *www.mof.govkw.*

7) *Schein,E,H,(1985). Organizational culure and Leadership Jossey. Bass.*

8) *Skyrme,David, (1999). Knowledge Management: Making it work Lavailable at: http:// www.skyrme.com./pubs/lawlib,,.ht.*

الفصل التاسع

التوثيق والمعلومات ودورهما في تطبيق الإدارة الإلكترونية

التوثيق والمعلومات ودورهما في تطبيق الإدارة الإلكترونية

تمهيد

تم إدخال التقنيات المعلوماتية من الحواسيب للإدارة العربية مما أدى إلى سرعة التطور لتطبيقات النظم المعلوماتية، والبحث العلمي تطور في جميع المجالات ومنها التعليم، والبيئة والصناعة والاقتصاد والإدارة وغيرها؛ مما أدى إلى ازدياد حجم المعلومات وتنوعها وصعوبة تخزينها واسترجاعها، وزيادة الحاجة إلى التخصصات المختلفة والمنافسة الشديدة في الأسواق، البيئية الناجمة عن ذلك التقدم العلمي والتطور التكنولوجي الأمر الذي يتطلب إنشاء قاعدة بيانات، وبنية تحتية للمعلومات عن طريق الإدارة الحديثة (الإدارة الإلكترونية) التي من شأنها خدمة البحث العلمي والتطور التقني ودعم السياسات الاستراتيجية التي تخدم متطلبات وبرامج التنمية المستدامة.

و للتوثيق والمعلومات والتكنولوجيا دور في تطبيق الإدارة الحديثة (الإدارة الإلكترونية)، والحاجة إلى تحسينها وطرق الانتقال من أنظمة المعلومات (اليدوية) إلى الأنظمة الإلكترونية، وقد نجحت الحكومات في التحول إلى الحكومات الإلكترونية مما سهل على المواطنين سرعة إنجاز معاملاتهم والحد من الروتين.

وثمة عدة نقاط مهمة على شكل توصيات قد تساهم في الحد من المشاكل، وتذليل بعض الصعوبات التي تواجه الإدارة الإلكترونية.

وبعد الثورة التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبح للوطن العربي سياسات واستراتيجيات تعتمد على اختيار المشاريع التي تخدم متطلبات التنمية الشاملة للمجتمع العربي والمحافظة على استدامة ثرواته الطبيعية والإمكانات والطاقات البشرية وذلك بتسخير كل الإمكانيات المادية والطاقات البشرية لتوظيف النظم المعلوماتية للنهوض بالبحث العلمي والتطور التقني من خلال:

1) إنشاء قاعدة بيانات وبنية تحتية للمعلومات والاتصالات.

2) حرية اختيار مجالات البحث بما ينسجم واحتياجات المجتمع العربي.
3) خلق موارد مالية جديدة للمجتمعات العربية والدول النامية.
4) نشر الوعي وزيادة التثقيف بتوسيع مدارك المجتمع العربي والرقي به.
5) خلق كوادر وطنية ذات كفاءات عالية واكتساب مهارات قادرة على الإبداع والابتكار في المجالات المختلفة.
6) توسيع نطاق التعاون بين المؤسسات العلمية والمراكز البحثية؛ لتحقيق التكامل العلمي وتشجيع الاعتماد على الذات.

وبسبب التطورات والتغييرات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية أصبحت الإدارة من أهم الأنشطة الإنسانية في المجتمعات، فهي القوة القادرة على التخطيط للسياسات، وإدارة الموارد المادية والبشرية، لذا يجب رفع المقدرة والكفاءة الإدارية وتطوير القوانين والتشريعات بما يتوافق وبرامج التخطيط المختلفة.

التوثيق والمعلومات:

يعد مصطلح التوثيق أقدم من مصطلح المعلومات وبدأ تراجعه تدريجياً منذ أول ظهور للمعلومات، والتوثيق أقل شمولية من تكنولوجيا المعلومات لا يمكن أن يكون صورة مكررة من التوثيق، المعلومة لها شبكة اتصالات وحدود لا تتوقف عند مجرد التوثيق إذ تستثمر مقارنة وتحليلاً ووضعاً للبدائل المختلفة التي يصبح المنتج في الوضع المطلوب.

والفرق بين التوثيق والمعلومات ليس بحسب النوع بدرجة الشمول وسرعة الوصول للنتائج، ودرجة توظيف الحاسب الآلي "الإدارة الإلكترونية".

التوثيق:

هي المصادر الأولية والثانوية للمعلومات العلمية والفنية التي تشمل المطبوعات، والوثائق المهنية والتجارية، الرد على الاستفسارات التي ترد من الباحثين أو المنتفعين (خدمات الاستجابة).

المعلومة:

هـي كـل مـا يحـدث أثـر علـى ذهـن المتلقـي ويغـير مـن بنيتـه المعرفيـة (أي الوضـوح) للموقف.

المعلومات الإلكترونية:

هـي الأعمـال الـتي يـتم إنـشاؤها أو تـسجيلها وتخزينهـا والبحـث عنهـا واسـترجاعها وتناقلها إلكترونياً باستخدام الحاسب الآلي وملحقاته مباشرة أو غير مباشر.

متطلبات الإدارة الإلكترونية:

1) الموارد البشرية التي يتم استثمارها وتنميتها والاستفادة منها.

2) المتطلبات المادية والتنظيمية:

- إنشاء مراكز للمعلومات الإلكترونية.
- أجهزة الحاسوب والتجهيزات الملحقة بها.

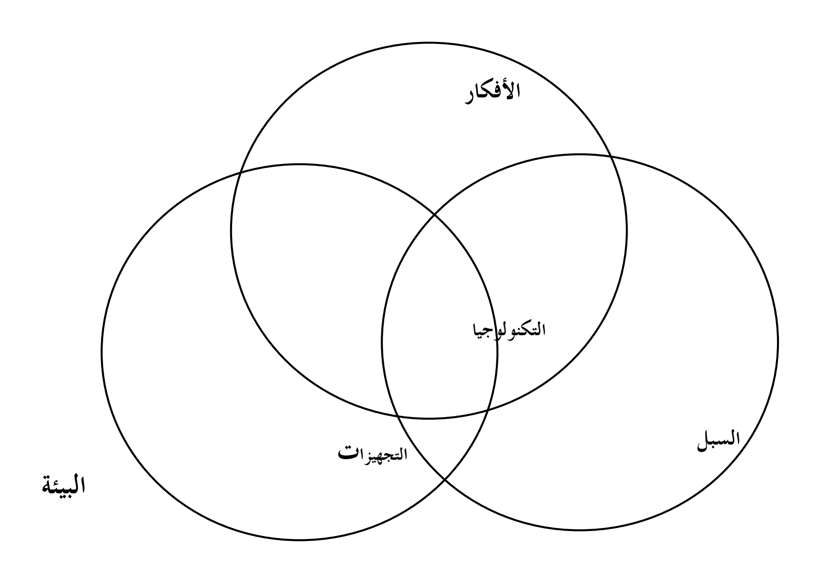
3) المتطلبات المجتمعية:

- مراعاة اتفاقيات ترخيص مصادر المعلومات الإلكترونية.
- تحديد سمات مجتمع المستفيدين المراد إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية لهم.
- مراعاة مصادر المعلومات الإلكترونية التي يرغب المستفيدين الوصول إليها.
- ما هي أهداف المستفيدين من الوصول إلى المعلومات الإلكترونية؟.

4) المعلومات والأفكار (الأهداف)

- تقييم المعلومات المتعلقة بمصادر البيانات بموضوعية.
- إرشـاد البـاحثين والمـستفيدين إلى المـصادر المناسـبة لاحتياجـاتهم مـن بيانـات ومعلومات.

5) التكنولوجيا (الأداة):



شكل يوضح تعريف التكنولوجيا

مصطلح التكنولوجيا مصطلح نسبي الدلالة، وينظر إليه في سياقه الزمني والمكاني والاجتماعي والثقافي، وهو ليس هدفاً، والتكنولوجيا هي كل ما ينتج من الأفكار والسبل والتجهيزات ويستثمره الإنسان في تحسين مستوى معيشته، وتحقيق رفاهيته وتوفر عليه الوقت والجهد والتكلفة، وأبرز التكنولوجيات المتعامل معها اليوم التي تمكن الباحث من التواصل والإطلاع على أحدث التطورات في مجال اهتمامه، وتبادل الخبرات والمعلومات هي:

- شبكة الانترنت، وخدمة البريد الإلكتروني، والتجارة الإلكترونية.
- الدوريات الإلكترونية، والاستثمار عن بعد، والبحث في قواعد البيانات النصية والببليوغرافية.

تحسين الإدارة الإلكترونية :

1) التضاعف الأسي في أوعية المعلومات ونموها المتشعب.

2) التشتت اللغوي والموضوعي والنوعي والمكاني.

3) تلبية احتياجات المستفيدين التي تتسم بالتنوع والعمق.

4) تحقيق قيمة مضافة لعملية البحث من خلال استراتيجيات بحث متنوعة .

5) الطابع التكراري للمعلومات وخضوعها لقواعد ونظم تحكم أدائها.

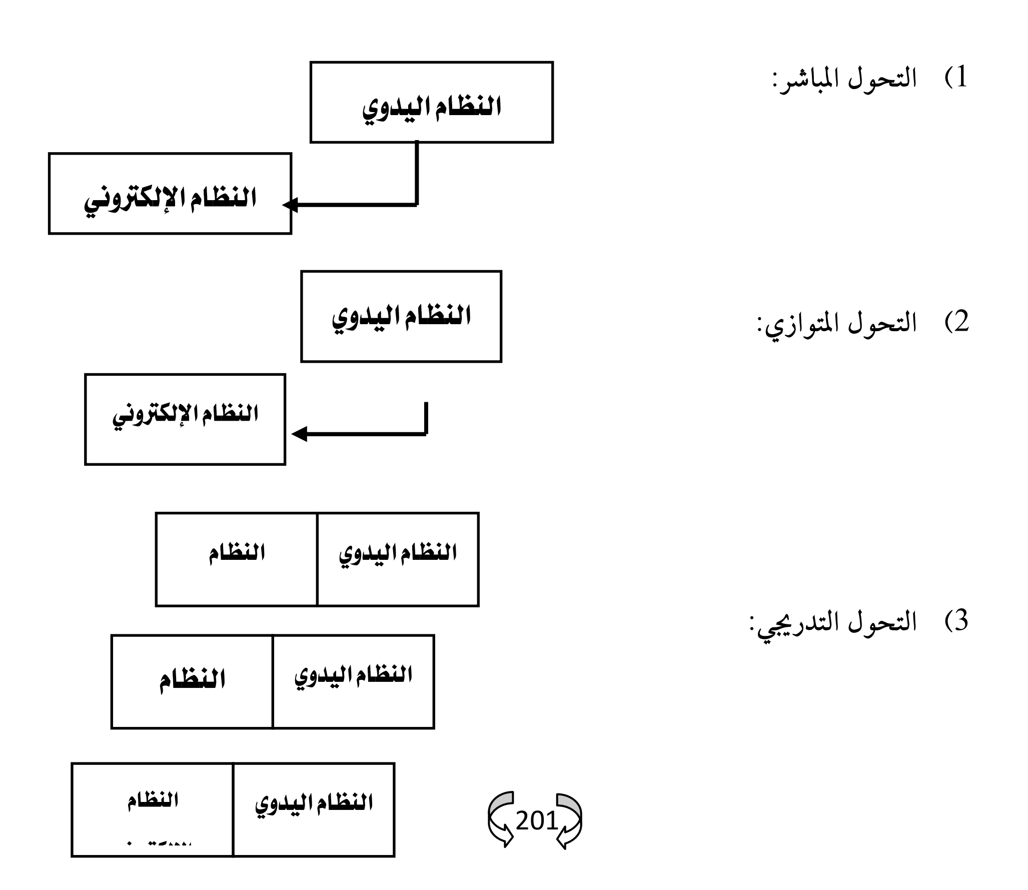
طرق التحول من الأنظمة اليدوية إلى الأنظمة الإلكترونية :

التحـول مـن الأنظمـة اليدويـة إلى الأنظمـة الآليـة يتطلـب إعـداد نظـام آلـي محلـي معتمد على الموارد والإمكانيات الخاصة بالمراكز أو المؤسسات.

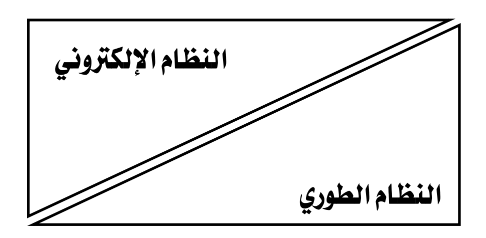
1) التحول المباشر:

2) التحول المتوازي:

3) التحول التدريجي:



4) التحول الطوري:



معايير التقييم والمفاضلة بين الأنظمة الإلكترونية:

- من حيث المتطلبات المادية والبرمجية.
- من حيث المعالجة الفنية.
- من حيث الخدمات.
- من حيث الأنشطة المالية والإدارية.

النتائج:

نظم المعلومات وتطبيقاتها في الإدارة لها نتائج إيجابية وسلبية التي تؤثر تأثيراً مباشراً على تحسين الأداء نذكر منها التالي:

أولاً: الإيجابيات

- التقويم التلقائي نتيجة تتابع الأنشطة المساعدة على اكتشاف مواطن القصور.
- حتمية التكامل بين النظم المختلفة.
- من مزايا مصادر المعلومات الإلكترونية السعة الكبيرة المتاحة للتخزين والسرعة والتنوع في البحث والمرونة في التعديل.
- التغلب على مشكلة احتكار المعلومات التي يحتاجها الباحث.
- اختصار عامل الزمن، وتخفيض تكلفة الحصول على المعلومات، والتقليل من الحيز المكاني للتخزين.
- الكفاءة العالية في الاسترجاع.
- تنوع المخرجات رغم وحدة المدخلات.
- التوعية والتثقيف ورفع الكفاءة وتحسين الأداء.
- حماية الملكية الفكرية والتشجيع على الابتكار والإبداع.

- توفير فرص جديدة للعمل في مجالات مختلفة.
- الحد من التكرار والتحديث الفوري للمعلومات مع المحافظة على الدقة والأمانة العلمية.
- سهولة تطبيقات الطرق الإحصائية في تحليل بيانات الأنشطة.
- نقل التقنيات الجديدة والمبتكرة وتوطينها.
- تنوع مصادر المعلومات.

ثانياً: السلبيات

- الاعتماد الكلي على شبكة المعلومات العالمية أدى إلى ضعف القدرة على الإبداع، والابتكار وعدم القدرة على تحديد الأهداف.
- سوء استخدام شبكة المعلومات أدى إلى الانحراف السلوكي.
- مرونة تعديل مصادر المعلومات تؤدي إلى عدم ثبات محتوى المصدر لفترة طويلة إضافة إلى تغيير، وتعديل الرابط الموصل إليها لسبب ما.
- تعدد مرادفات اللغة العربية أدى إلى صعوبة توثيق المعلومات باللغة العربية.
- قد يكونُ المعلومات الواردة من المواقع المجانية غير المرخصة غير دقيقة.
- الاستعمال المحدود لتكنولوجيا المعلومات لقلة الموارد.

التوصيات

1) لا بد من الإشراف والرقابة على مستخدمي شبكات المعلومات، ووضع ضوابط الاستعمال إلى غاية كسب الثقة.
2) مراعاة خصوصيات المجتمعات العربية الإسلامية في نشر المعلومات.
3) العمل على إنشاء قاعدة بيانات وبنية تحتية مشتركة للمعلومات للدول العربية ومنظومات للتوثيق.
4) التوسع في إنشاء المكتبات الإلكترونية، والرقمية في الدول العربية لتخزين وتوفير المعلومات من المصادر المحلية والدولية.
5) تنمية القدرات البشرية في المناطق الريفية في مجال استخدام الحاسوب وشبكات المعلومات.

6) تنمية القدرات الإدارية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتعامل بالطرق المثلى لتحقيق الإدارة الإلكترونية والعمل على محو الأمية الإلكترونية.

7) إيلاء الترجمة العلمية اهتماماً خاصاً، وتوحيد أساليب الترجمة وتسمية المصطلحات في كافة الدول العربية.

8) تشجيع البحوث والدراسات المتخصصة في مجال تصميم ودعمها وإنتاج معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

9) وضع استراتيجيات لتخفيض تكلفة استعمال الشبكة العالمية للمعلومات.

10) تشجيع التعاون العلمي بين الجامعات والمراكز والمؤسسات العلمية المختلفة المحلية والعربية والعالمية، وتوفير وسائل تبادل المعلومات واتاحتها بهدف تحسين مستوى الأداء عن طريق تفعيل الإدارة الإلكترونية.

11) ترشيد مستخدمي شبكات المعلومات وتوعيتهم وتأمين وصولها إلى المدن والقرى والبلديات والبادية في الوطن العربي كافة.

12) إعداد برامج تدريبية لمدخلي البيانات.

13) تنفيذ برامج تجريبية لنشر الإدارة الإلكترونية بين الدول العربية لغرض تحديث نظم إدارة البيانات، وتطوير إستراتيجية المعلومات الإلكترونية.

14) تصميم خطة شاملة للإدارة الإلكترونية وتنفيذها.

15) عندما نتعامل مع التكنولوجيا الحديثة يجب معرفة عدة تساؤلات منها:

- هل مواكبة التطورات التكنولوجية ضرورية أو رفاهية؟
- هل التكنولوجيا في حد ذاتها أداة للوسيلة أو غاية وهدف؟
- كون مصطلح التكنولوجيا مصطلحاً هلامياً، فهل تغير التسميات سيتبعه تغير في الأهداف أو الوظائف؟
- هل التعامل الفعال مع التكنولوجيا والاستخدام الأمثل لها ذو مردود مادي فقط للاوضاع الاقتصادية أم أن هناك اعتبارات أخرى؟

مراجع الفصل التاسع

1) حسين، عبد الله وعيسى، عماد، (2005). التوثيق والمعلومات ودورها في اتخاذ القرار، القاهرة: جامعة القاهرة.

2) عبد الهادي، محمد فتحي، (1987). مقدمة في علم المعلومات، القاهرة: مكتبة غريب،

3) جامبل، بول، (2006). إدارة المعلومات: Knowledge management، ط 2. القاهرة: دار الفاروق، 240 ص.

4) غيطاس، جمال محمد، (2007). عصر المعلومات: القادم مذهل أكثر، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، 398ص.

5) *www.iraqiwiters. Com/lNP/view.asp.*

6) *Wick,c.w.,and Lustanton, (1993) The Learning Edge. Mc Graun Hill Inc.*

7) *Corrall, Sheila, (1999). Knowledge Management, are the Knwledge Management available at, http://www.Red, acuk.*



الفصل العاشر

الإدارة الإلكترونية

الإدارة الإلكترونية

تمهيد

تطورت تقنية المعلوماتية والاتصالات وازدادت المنافسة مما أدى ذلك إلى اعتماد الإدارة على هذه التقنيات، لتحقيق أهدافها وضمان استمرارها، تبعاً لذلك تغييرت المفاهيم السائدة في العمل الإداري وإدارة المؤسسات، وانتشار التقنية للمعلومات والسرعة والشمولية؛ بسبب المعلومات التي تمنح القوة والسلطة لمن يحصل عليها، من مديري المؤسسات الذين حصلوا على كل الوسائل التي تسمح لهم بالقوة والقدرة على إدارة مؤسساتهم وتسهيل عمليات اتخاذ القرارات.

ولتحقيق استخدام تقنية المعلومات والاتصالات السريعة، تم إدخال تقنيات المعلومات التي أحدثت تغيرات متمثلة في المؤسسات والمظاهر الاقتصادية لتغيرات جذرية في حياتنا أو مظاهر اقتصادية وتنظيمية ومؤسسات اجتماعية وتقنية.

تعريف الإدارة الإلكترونية:

هي منظومة الكترونية متكاملة تهدف لتحويل العمل الإداري العادي من إدارة يدوية إلى إدارة آلية باستخدام الحاسب، وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بشكل سريع وبأقل التكاليف، من ذلك الاستعانة بشبكات الحاسوب، أو الانترنت.

وهناك نقاط هامة في هذه التعارف:

1) تعد الإدارة الإلكترونية إدارة بلا ورق، فهي تشمل مجموعة من الأساسيات كالأرشيف الإلكتروني، والبريد الإلكتروني، والأدلة والملفات الإلكترونية، والرسائل الصوتية.
2) وهي إدارة بلا زمان، إذ أصبح يعمل في الزمن الحقيقي.
3) ساعة في اليوم، وأصبحت الآن تسمى (24×).
4) هي إدارة بلا تنظيمات جامدة.
5) هي إدارة بلا مكان، وتعتمد بالأساس على الهاتف.

مراحل تحول الإدارة التقليدية إلى إدارة إلكترونية :

1) تتم تعاملات المواطن في المؤسسات، وتحويلها إلى تعاملات إلكترونية دون ورق،ومن خلال الحاسوب والبريد.
2) تأمين البنية التحتية الهامة لربط جميع مؤسسات الدولة بشبكة معلومات واحدة وتبادل المعلومات بينها دون الرجوع الورق.

أهداف الإدارة الإلكترونية :

1) سين الخدمات والوصول للمعلومات بسهولة.
2) تطوير الإدارة العامة والعمل على خفض الأعمال الورقية.
3) تحسين التنافس الاقتصادي مثل إتاحة الفرصة للشركات المتوسطة والصغيرة لدخول المنافسة، واستخدام الانترنت للتجارة العالمية.
4) تخفيض المصاريف، مثل تكامل النظم لدعم الإجراءات الداخلة والخارجة.

الانتقال من المعاملات اليدوية إلى الإلكترونية :

إذ أن الانتقال من المعاملات اليدوية إلى الإلكترونية لا يعني العودة إلى الصفر، ونبذ كامل النظم اليدوية، ولا يعني فقدان سرية المعاملات، بل قد يزيد من السرية ويزيد من كفاءة النظم التقليدية.

مستلزمات مهمة للإدارة الإلكترونية :

1) بناء معلومات قوية من نظم معلومات قوية.
2) كادر بشري ضخم استثماري مدرب على استخدام التقنيات الحديثة.
3) بناء شبكية تحتية قوية وسريعة وآمنة.

فوائد الإدارة الإلكترونية :

1) المساعدة في اتخاذ القرار بالتوفير الدائم للمعلومات بين يدي متخذ القرار.
2) خفض تكاليف العمل الإداري مع رفع سوية الأداء، والسرعة في إنجاز العمل.
3) اختصار المسافات.
4) معالجة البيروقراطية والرشوة.

5) تطوير آلية العمل ومواكبة التطورات.

6) التخطيط للمشاريع المستقبلية.

7) تجاوز مشاكل العمل اليومية بسرعة.

8) رفع كفاءة العاملين في الإدارة.

سلبيات الإدارة التقليدية :

يبحث المواطنون ورجال الأعمال والتجار عن خدمات إلكترونية سريعة وسهلة لانجاز أعمالهم، وذلك لأهمية عنصر الوقت، وحرصاً منهم على تأمين احتياجات المواطنين:

- هل الإجراءات مستعدة أن تكون إجراءات إلكترونية؟
- هل لديك الإمكانيات أن توفر للمواطنين (الموظفين) الخدمات الإلكترونية؟
- هل لديك الخلفية الإلكترونية لتتمكن من خدمة الحماية الإلكترونية؟

تقنيات الإدارة الإلكترونية :

- خدمات الويب.
- المحمول.
- إدارة المستندات الإلكترونية.
- إدارة علاقات العملاء.
- المكتب الخلفي.
- الذكاء الإداري.
- التخطيط
- الأرشفة.
- إدارة الإنتاج.
- تقدير سبل الأداء.
- تعاون برامج الشركات.
- Net.
- الشبكة.

كيف تتم تطبيقات الحكومة الإلكترونية:

- التحقق من مصدر المعاملة.
- التحقق من سلامة المعاملة من العبث أو التغيير.
- ضمان عدم إنكار مصدر المعاملة.
- ضمان سرية المعاملة.
- التحقق من عدم تخطي الصلاحيات الممنوحة.

مكونات الإدارة الإلكترونية:

- البنية التحتية للتقنية: بنية تحتية للتقنية مركزية وآمنة يمكن الدخول إليها بسهولة من قبل الجهات الحكومية والقطاعات الخاصة والمواطنين المصرح لهم.
- هيكل التشريعات والأنظمة: الهيكل الذي يؤيد ويدعم الحكومة الإلكترونية والتجارة الالكترونية .
- التوعية والتعلم: البرامج تعزز الكفاءة والمعرفة بالحكومة الإلكترونية.
- الإستراتيجية التنظيمية: تنظيم الآلية وتنسيقها التي تساعد على تطبيق استراتيجية الحكومة الإلكترونية.

البناء القانوني للإدارة الإلكترونية:

يعد هذا البناء القانوني أكثر موضوعات الحكومة الإلكترونية حساسية وأهمية، ومع هذا فما زلنا بانتظار التشريع القانوني للسير في الأعمال الإلكترونية، إذ وصف بأنه الإطار الذي جمع تحديات قانون الحاسوب كافة ، وإذ كان متصوراً أن تظهر أية تحديات لتقنية المعلومات لا تتصل بفروع قانون الحاسوب فإن هذا لا يمكن تصوره بالنسبة للحكومة الإلكترونية التي يقع عليها العبء الأكبر في تقديم التشريعات والقوانين التي تنظم سوق العمل وتشجع الاستثمار والمستثمرين.

العلاقات فيما بين الجهات الحكومية والأفراد في شتى الميادين والمجالات ومختلف القطاعات تقوم على تعبئة الطلبات والاستدعاءات الخطية والمكتوبة،

وتسليم الأصول و الحصول على مستندات رسمية...الخ، من الوقائع التي تجعل علاقة المواطن بالموظف الحكومي لا يحكمها غير الورق والكتابة والوثائق الرسمية.

ما زالت إشكالات في ميدان أنظمة الرسوم والطوابع وعمليات استيفائها، وكذلك مشكلات تتصل بإجراءات الحكومية وشرائطها الشكلية وإشكالات تتصل بوسائل الدفع وقانونيتها ومدى قبول القانون للدفع بطريقة آلية، أو إلكترونية إشكالات في ميدان حماية أمن المراسلات الإلكترونية في ظل غياب استراتيجيات أمن شاملة في المؤسسات العامة والخاصة.

وثمة تساؤل يطرح من جديد حول مدى حجية التعاقد الإلكتروني وقانونيته وحجية الإثبات بالوسائل الإلكترونية، وهل ثمة خوف من التكامل الرقمي على حساب السرية والخصوصية وحريات الافراد.

عدم وجود التشريعات القانونية والمساءلة الجنائية على العبث بالحاسوب والشبكات وإساءة استخدامها وعلى الأنشطة الجرمية المرتكبة بواسطتها ثمة خشية على أمن التعامل سواء فيما بين المؤسسات الحكومية أو بينها وبين الجمهور.

والإدارة الإلكترونية تتطلب الوقوف على تشريعات النظام القانوني القائم كافة، وهي لا تحتمل أن يشرع لها بقالب تشريعي جاهز قد يكون مناسباً في بيئة مغايرة وغير مناسب في البيئة المحلية.

معوقات الإدارة الإلكترونية في العالم العربي:

كثير من العملاء لا يرغبون بالتحديث وخوفهم دائم من التغيير من خلال:

- تداخل المسؤوليات وضعف التنسيق بين المؤسسات والدوائر ذات العلاقة.
- غياب التشريعات المناسبة التي تعزز التطوير وتدعمها.
- نقص الاعتمادات المالية.
- قلة وعي الجمهور بالميزات المرجوة من الحكومة الإلكترونية.
- غياب الشفافية وقوة نفوذ مجموعات الضاغطة ذات المصالح الخاصة التي تضغط للمحافظة على أن تبقى الأمور على ما عليه تقليدية.
- عدم توفر وسائل الاتصالات المتطورة والحديثة.
- معوقات انتشار الإنترنت مثل التكلفة العالية واللغة الإنجليزية والشبكة التحتية لتسهيل النقلة النوعية في المعرفة التي لدى المجتمع.

توجيهات الإدارة الإلكترونية :

- العمل على إدارة الملفات وحفظها.
- تدقيق محتوى الوثيقة بدلاً من كتابتها.
- الإجراءات التنفيذية بدلاً من محاضر الاجتماعات.
- الإنجازات بدلاً من المتابعة والبريد الإلكتروني.
- اكتشاف المشاكل بدلاً من المتابعة.

أولاً : الإدارة الإلكترونية ماذا تعني وما هي عناصرها

تقدم الإدارة الإلكترونية الأمور والحقائق التالية:

- تقديم الخدمات لطالبيها من خلال الحاسوب.
- سرعة إبراز معاملات،وطالبي الخدمة.
- الإدارة الإلكترونية هي وسيلة لرفع أداء وكفاءة الحكومة وليست بديلاً أو انهاء لدورها.

ثوابت الإدارة الإلكترونية تتمثل في التالي:

- إدارة بلا أوراق: حيث تتكون من الأرشيف والبريد
- الإلكتروني والأدلة والمفكرات الالكترونية والرسائل الصوتية ونظم وتطبيقات آلية تعتمد على التقنيات الحديثة .
- إدارة بلا مكان: وتتمثل في الهاتف المحمول والهاتف الدولي
- الجديد (التليديسك)والمؤتمرات الالكترونية والعمل عن بعد من خلال المؤسسات التخيلية .
- إدارة بلا زمان: تستمر خدماتها 24 ساعة، ولم يعد لها مكان.
- إدارة بلا تنظيمات جامدة: فهي تعمل من خلال المؤسسات
- الشبكية والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة.

وهناك العديد من الأنظمة الإلكترونية اللازمة للإدارة الإلكترونية كما يلي:

1) أنظمة المتابعة الفورية، وأنظمة الشراء الإلكتروني.
2) أنظمة الخدمة المتكاملة.
3) النظم غير التقليدية الأخرى وتشمل:

** **النظم غير التقليدية ومنها :**

- نظم التعامل مع البيانات كبيرة الحجم.

- النظم الخبيرة والذكية.
- نظم تطوير العملية الإنتاجية وتشمل:
  - نظم التصميم والإنتاج.
  - نظم تتبع العملية الإنتاجية.
  - نظم الجودة الشاملة.
  - نظم تطويع المنتجات.
  - نظم أكفاء شبكة الموردين.

**** نظم تطوير عمليات التسويق والتوزيع وتشمل :**

- نقاط البيع الإلكتروني.
- نقطة التجارة الإلكترونية.
- نظم إدارة علاقة العملاء.

**** نظم تطوير العلاقة مع مؤسسات التمويل ومنها :**

- البنوك الدولية والمحلية.
- البورصات العالمية والمحلية وبورصات السلع والمعادن النفيسة.
- لديها معلومات حديثة وجاهزة فهي بحيوية مستمرة.

مراجع الفصل العاشر

1) شاويش، مصطفى نجيب، (1993). الإدارة الحديثة، مفاهيم وظائف وتطبيقات: عمان. دار الفرقان للنشر والتوزيع،

2) نصير، محمد حسيني، (1998). الانترنت والإعلام والصحافة الإلكترونية: الكويت، مكتبة الفلاح.

3) انطوان، بطرس (1998). التجارة الإلكترونية مجلة العربي، الكويت.

4) مايكل، موسى، (2000)، مواجهة تحديات العولمة، ندوة العولمة: أبو ظبي، صندوق النقد العربي،.

5) *Richard, Daft, (2004). Organization theory & Desion. thEd. USA.*
6) *www. Leqatar. Net/vb/forumdisplay.*
7) *www.mof.govkw.*
8) *www.bahraiubrief,com.*

الفصل

الحادي عشر

القيم الداعمة للثقافة المؤسسية

في مجال إدارة

موارد المعلومات والمعرفة

القيم الداعمة للثقافة المؤسسية في مجال
إدارة موارد المعلومات والمعرفة

القيم المؤسسية:

إن الخبرات والتجارب والمهارات والكفاءات الصحيحة والدقيقة التي تمتلكها المنظمة أم المؤسسة ، والفترة الزمنية التي مرت بها المنظمة أو المؤسسة في حل المشكلات، واتخاذ قرارات، والإجابة عليها، والمعرفة حق مكتسب لكل موظف في أي مؤسسة والتشارك فيها ضروري، وتقاسمها واجب حتمي على كل موظف داخل المؤسسة. كما أن إدارة المعرفة تعني إيصال المعلومات المناسبة للشخص المناسب، وفي الوقت المناسب، والشكل المناسب، لصنع القرار المناسب بحيث لا يتم حجب أو إخفاء المعلومات باستثناء ما يتصف بما يلي:

- المعلومات التي تضيف قيمة تنافسية للدائرة.
- المحاطة بالسرية والكتمان.
- المعلومات التي تحدد طبيعتها ومدة الحفاظ عليها لصنع قرارات إدارية واضحة وسياسات معتمدة.

أصبح مبدأ الشفافية هو الضمانة الحقيقية للتبادل المعرفي بين موظفي المؤسسة كافة، ومن خلال مختلف المستويات الإدارية والموظفين ، والاتصال الشخصي أو الهاتفي أو الإلكتروني أو من خلال الاجتماعات أو اللقاءات الاجتماعية.

إن مصادر المعلومات والمعرفة التي تكون أما داخل المؤسسة أو خارجها هي حق في متناول جميع الموظفين يصلون إليها بحرية تامة، وضمانة كاملة، وتشجيع من الدائرة ما لم تفرض هناك أية قيود تمنع ذلك.ولهذا الغرض تبذل المؤسسة الجهود كافة وتسخر جميع الإمكانيات لتوفير المعلومات والمعارف كافة وتذلل الصعوبات التي تعترض طريق الوصول إلى المعلومات والمعارف التي يحتاجها الموظفون مما حفز الموظفين على العطاء.

وزاد في بناء وتنمية ذاكرة المؤسسة وتنميتها وأصبحت تتلقى كل ما يبذل من جهود وتوظف كل الطاقات من أجله ، القدرات الشخصية والتخصصات المهنية في المواقع والمستويات الإدارية، لتحقيق ذلك إن المؤسسة تعمل على تسهيل وصول المتعامل الخارجي وتقلل صعوبات ما يعترض وصول المتعاملين إلى مصادر المعلومات والمعرفة فيها التي يحتاجونها من المؤسسة.

لكل مؤسسة سياساتها نحو تعزيز وحماية مواقع المعلومات والمعرفة الداخلية من الاختراق ومكافحة أشكال الاختناق المعرفي كافة ، ومحاربة الفوضى والفيضان المعلوماتية والمعرفي في المؤسسة، وتعمل المؤسسة على تطوير الموارد البشرية والارتقاء بمستوياتها العلمية والمعرفية بالسبل الكفيلة لذلك واتباع منهجية منظمة في دعم التحصيل العلمي وتشجيع البحوث والدراسات، وتأمين قواعد البيانات والمعلومات والاشتراك في الجمعيات المهنية المتخصصة والتنظيم للمعارض والندوات وتوفير الكتب والمراجع العلمية والاستثمار في التدريب وتوفير الشبكات التقنية والاتصالات الإلكترونية. ورفع مستوى الإدراك والمعرفة لدى موظفي المؤسسة كافة وتوفير فرص التعلم المستمر فيها والدعم المعرفي الإلكتروني، وتبادل المعرفة مع المؤسسات الأخرى، لبناء

قاعدة مهمة ودعماً للمعرفة وامتلاك مقومات السبق المعرفي والريادة المعرفية. ومن أجل المنافسة بالخدمات والمنتجات الموجهة للمتعاملين.

وتعمل المؤسسة أو الدائرة على إيجاد الثقافة المعرفية وتطويرها وتدعيم الممارسات الهادفة إلى الابتكار والتشارك والتبادل في مجال المعلومات والمعرفة المتاحة داخل المؤسسة وخارجها، وتعد المؤسسة أن التفاعل المعرفي وعطائه بأشكالة واساليبه كافة هو من أهم مرتكزات تقيم الأداء الوظيفي السنوي للموظفين.

وتؤمن المؤسسة أو الدائرة بأنها كيان ينمو ضمن نسيج اقتصادي، وثقافي وسياسي واجتماعي يحيط بها، ولذا فإن قوتها ونموها يعتمد على مقدرتها وتصميمها على التميز في توجهاتها وسياساتها وممارساتها كافة في عالم الإبداع المعرفي، بالإدارة القوية الواعية في بيئة عمل صحيحة ومشجعة على الإبداع. إن إحدى الخيارات الاستراتيجية للمؤسسة أو الدائرة تكمن في مكافأة الجهود

والأعمال والممارسات والإبداعات المتميزة المقدمة من قبل المتعاملين سواءً الداخلين أو الخارجين، وتسعى من خلالها نقل جميع التجارب والممارسات الناجحة على مستوى السياسات أو التطبيقات أو المنهجيات والأنظمة الإدارية والتقنية وتكييفها لتمكين موظفي المؤسسة من استخدامها بكفاءة، وتقديم تلك الخبرات لمؤسسات ودوائر تحتاجها. وتلتزم في تبنيها تنظيم المؤتمرات والفعاليات والندوات والأنشطة، بحيث يكون الهدف التنظيمي من وراءها الاستثمار وتعزيز المعرفة بين موظفي المؤسسة وغيرها. وبجهودها الرامية لدعم الخبرة والكفاءة لمواردها البشرية والاحتفاظ بقوى بشرية فاعلة ومؤهلة وقادرة على تحقيق رؤية الدائرة ورسالتها. إن العمل الجماعي هو أحد وسائل التبادل المعرفي بين منتجي المعرفة ومستهلكيها.

صفات المؤسسة المعرفية:

تتميز المؤسسة المعرفية التي نسعى لها بأنها:

1) مرنة وقادرة على التكيف مع المتغيرات.
2) عالية الأداء وتعمل على امتلاك المعرفة.
3) تسعى لإرضاء عملائها ومتفاعلة وإيجابية.
4) تسعى للتعلم باستمرار ومنحنى التعلم فيها مرتفع، وتسعى لزيادة خبرات موظفيها.
5) تسعى للتميز عن غيرها باستمرار.

العنصر البشري في العملية المعرفية:

الإنسان هو مصدر المعرفة والمعلومات، ولذلك فإن إدارة المعرفة تعتمد اساساً على العنصر البشري، وتنفق المؤسسة أو الدائرة مبالغ طائلة من أجل التطوير البشري وإدخال الحواسيب في المؤسسة، وقد تفقد المؤسسات جزءاً كبيراً من مواردها المعلوماتية والمعرفية بسبب العامل البشري وقدم المعلومات، وعدم دقتها أو سوء إدارتها أو احتباسها وقد تكون المعرفة مرتفعة، وأخذت المؤسسات تغير في الأفكار وتسعى للحصول على المعرفة الجيدة والحديثة ودون أن تخسر المليارات.

وتفقد المؤسسات تقريباً حوالي (8٪) من مخزونها المعرفي بسبب ترك العمل (للتقاعد أو الاستقالة أو الإقالة).

الأعمدة التي تقوم عليها إدارة المعرفة :

- البشر: الموظفين والعملاء والمتعاملين والمنافسين (50٪).
- التقنية: الأدوات والأجهزة والتطبيقات التقنية (10٪).
- المحتوى: البيانات والمعلومات والمعرفة (20٪).
- العمليات: السياسات والإجراءات (20٪).

ومع التطورات الحديثة أصبح من السهل الوصول إلى المعرفة من خلال (مستخدمي الانترنت إذ بلغ في عام 2005 أكثر من (900) مليون مستخدم حول العالم.

مراجع الفصل الحادي عشر

1) الصباغ، عماد، (2000). علم المعلومات. مكتبة دار لثقافة للنشر والتوزيع. عمان.

2) عامر، سعيد، (2000). البعد الثالث لإدارة القرن الواحد والعشرين. مركز وايد، القاهرة.

3) نجم، نجم عبود، إدارة المعرفة، (2008). اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، عمان: دار صفاء.

4) ياسين ، سعد غالب، (2007). إدارة المعرفة: المفاهيم. النظريات، التقنيات، 378ص.

5) توفيق، عبد الرحمن، (2007) الإدارة بالمعرفة: تغيير ما لا يمكن تغييره. القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، 423ص.

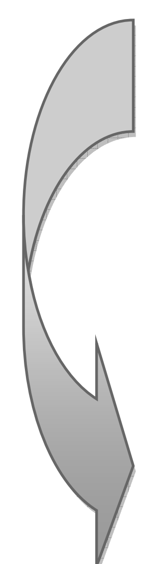
6) غيطاس، جمال محمد، (2007). عصر المعلومات: القادم مذهل أكثر. القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، 398 ص.

7) إدارة المعرفة، (2005). بيروت: مكتبة لبنان، 256ص.

8) *www.alamthaqaf. Com.*

9) *Wormell,Irene, (2004), knowledge Management sectior, New part of Division Iv. Irene.*

10) *http://www.doc.abhatoo. Net/article.*



الفصل الثاني عشر
جودة المعلومات في
المواقع العربية

جودة المعلومات في المواقع العربية

تمهيد

للمعرفة أهمية عظيمة إذ أخذت تسيطر على مستقبل شعوب الأرض، فالمخططات والبرامج التنموية مرهونة بمدى التحكم في المعلومات من حيث الإنتاج والاقتناء والتخزين والمعالجة. والاستعمال وفق سياسات رشيدة تراعى فيها الأهداف والوسائل والتدرج في التطبيق، والتحولات العميقة التي شهدها المجتمع البشري في نهاية الألفية الثانية في الميادين: الاجتماعية والسياسية والاقتصادية التي كانت مصحوبة بتطور سريع لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات التي كان لها أثرها البالغ على حياة الأفراد والجماعات في ظل التحولات والانتقال إلى مجتمعات المعلومات.

وهذا التحول في حياة الشعوب غير- دون شك- من مفهوم التنمية التي لم تعد تعتمد على الجانب المادي بل أخذت تعتمد على الجانب المعرفي، وشهد الكثير من التحولات التي أحدثتها هذه التكنولوجيات وما نتج عنها من إيجابيات في الميادين الاجتماعية والاقتصادية والثقافية كما أظهرت نتائج سلبية وخاصة عند الشعوب الضعيفة التي لا تملك الوسائل اللازمة للاستفادة من محاسنها، التي مازالت مستهلكة مما ساعد في زيادة الفجوة بين أثرياء هذا العالم وفقرائه وبين الشرق العالم الثالث والغرب الصناعي، والى قلة انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إلا أن تأثيرات هذه الأخيرة على التحولات العميقة التي يشهدها العصر تبين أن استعمالاتها لم تعد اختياريه بل واقع النظام العالمي الجديد حتمية أقرتها العولمة التي تتخذ من قانون اقتصاد السوق منهجياً، وتكنولوجيا المعلومات وسيلة والصراع من أجل البقاء ذاته.

إن هذا العقد شهد تطوراً كبيراً لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، وعلى رأسها الشبكة العنكبوتية العالمية العريضة التي انتشرت في كل أنحاء العالم نظراً لخدماتها المتعددة والشاملة لكل الشرائح والأوساط دون أي تمييز بين اختلاف الحضارات أو الأديان أو الأعراق الاجتماعية أو الثقافية، ويعد الانتشار الواسع لشبكة الإنترنت

مشفوعاً بحجم كثير من مستعمليها، واعتبارها مصدراً للمعلومات دون منازع من الناحية الكمية، إلاّ أن التساؤل عن جودة المعلومات ونوعيتها ما زال قائما .

نشأة وتطور الشبكة العنكبوتية العالمية العريضة

بدأت فكرت شبكة الإنترنت في نهاية الخمسينات من القرن العشرين، حيث قامت وزارة الدفاع الأمريكية بإنشاء وكالة المشاريع للبحث المتقدمة التي كان الهدف من إنشائها هو: تدعيم التطورات العلمية في المجال العسكري في وقت كانت فيه الحرب الباردة و قد بلغت ذروتها عندما سجل الاتحاد السوفيتي انتصاره العلمي والعسكري الباهر المتمثل في إرسال أول قمر صناعي سنة 1957م، وبعد ذلك كان 1962م عام طلب من القوات الأمريكية إنجاز دراسة حول أنظمة الاتصالات العسكرية التي أفضت إلى اقتراح شبكة لا مركزية تفادياً لكل المشاكل الخطرة المحتملة في حالة حدوث هجوم نووي أو تعطل جزء من الشبكة، بحيث تعمل باقي الشبكة بكفاءة وتكون على اتصال بأجهزة أخرى باستخدام برتوكول الانترنت، ثم عملت على تطوير تكنولوجيا استبدال الحزم التي أفضت إلى إنجاز شبكة في جامعة كاليفورنيا بعد وزارة الدفاع الأمريكية،أما في عام 1972م أثناء الندوة العالمية بواشنطن عن شبكة الانترنت تم عرض مراحل شبكة الإنترنت وتطورها أمام جمهور من المختصين القادمين من مختلف بلدان العالم، وفي فترة الستينات ظهرت المبادئ الأساسية لإنشاء شبكات تراسل المعطيات (مثل تكنولوجيا استبدال الحزم)، ثم خلال فترة السبعينات قام بتطوير تقنية استبدال الحزم وتوسيع نطاق استعمالها في العقد من الشبكات منها.

وفي فترة الثمانيات بدأ استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتعريفها وامتدت الشبكات إلى مختلف القطاعات، وكان ظهور ميلاد الإنترنت على أساس آلاف الشبكات التي تكونت خلال هذا العقد.

وفي فترة التسعينيات شهدت الإنترنت مرحلة جديدة تتمثل في انتشارها الجغرافي وتعدد خدماتها، انتشرت شبكة الإنترنت انتشاراً واسعاً وكبيراً عبر العالم حيث قدر عدد الحواسيب التي تضمها الشبكة إلى نهاية عام 1996م بما لا يقل عن

(9 و 12) مليون،وقدر عدد المستعملين لهذه الشبكة في نهاية التسعينيات بما لا يقل عن (100) مليون، ومن المتوقع أن يرتفع العدد هذا إلى (10٪) من سكان العالم، وفي عام 1995م؛ ليشهد التحول إلى الاستغلال التجاري لهذه الشبكات من قبل بعضها لغايات الإعلان والتسويق عن كثير من المنتجات، وزاد حجم الإنترنت وانضمت لها شبكات الحاسوب عبر الكرة الأرضية من خلال (400) شبكة أو أكثر.

وتتكون شبكة الإنترنت الحالية من مليارات الصفحات الصادرة من الآف من المؤلفين المختلفين من حيث التكوين والمستوى العلمي والاختصاصات الثقافية، التي تستقبل بهذا ما لا يقل عن (170000) صفحة جديدة يومياً تحتوي على النص والصورة والصوت، كما أن عدد المواقع ومحركات البحث بتطور مستمر.

خدمات الإنترنت

إن الانتشار الواسع لشبكة الإنترنت والزيادة السريعة والمستمرة لعدد المواقع والخدمات المهمة والمتعددة التي تقدمها الشبكة للجمهور العريض من مستعمليها بغض النظر عن الفوارق الموجودة بين مختلف الفئات والشرائح التي يتكون منها هذا الجمهور، أدى لتقديم خدمات المعلومات بسرعة وسهولة، وتتمثل هذه الخدمات في تلك التسهيلات التي يجدها المستعملون للشبكة في التعامل اليومي حسب درجة الاختصاص والاهتمام في مجال الاتصال والتجارة والتعليم والثقافة.

1) **الخدمات المجانية/ الخدمات المقدمة نوعان:**

إن القسط الأكبر من المعلومات المتداولة عبر شبكة الإنترنت تقدم بالمجان من قبل المنظمات والهيئات أو الجهات المنتجة لها. أن أغلبية المؤسسات تقدم معلومات عن منتجاتها وهى بذلك تحافظ على زبائنها كما تسعى إلى استقطاب زبائن جدد، وهذا كله يدخل في إطار حفاظ المؤسسة على نشاطها ومكانتها في السوق. إلى جانب المؤسسات التجارية فإن المدارس والجامعات والمكتبات الجامعية والمكتبات العامة وغيرها ومراكز البحث تنشر كميات كبيرة من المعلومات على شكل دروس أو تقارير أو رسائل جامعية أو نشرات أخرى مما يجعل من شبكة الإنترنت فضاءا لا يمكن لأي

باحث أو أستاذ أو طالب الاستغناء عنه. وهذا يولد تبادل الرأي والخبرة مع بعض العلماء والمتخصصين في المجالات العلمية إلى جانب المكتبات الافتراضية فإن المكتبات الكبرى سجلت وجودها في الشبكة حيث يمكن الوصول إلى فهارسها عبر الإنترنت. وتجد المنظمات الحكومية وغير الحكومية في شبكة الإنترنت أفضل وسيلة لنشر مختلف المعلومات المتعلقة بنشاطاتها وبرامجها، والحصول على البرمجيات والصور والتسجيلات المسموعة والمرئية. والحصول الإخباري والإعلامي (مقروء – مسموع – مرئي) في إمكانية استخدام الشبكة وتبادل البريد الإلكتروني وإمكانية نقل وتوزيع المعلومات بين عدة أجهزة حواسيب حول العالم.

2) الخدمات المدفوعة:

وفي المقابل الخدمات فإن بعض المؤسسات تهتم بنوعية الخدمات التي تقدم للمستفيدين وحسب الحاجة والطلب، وهذا يستدعى التحكم أكثر في معايير الجودة، الشيء الذي تفتقر إليه المواقع المجانية أما مواقع الشركات التي تعمل على تقديم المعلومات والمعرفة وقواعد البيانات المنظمة التي تحتاج إليها المكتبات مدفوعة القيمة تهتم بجودة المنتج وتدعم محركات البحث ليسهل الوصول والنفاذ للمعلومات،وتعمل على تطوير مواقعها باستمرار وتنظيم قواعد البيانات التي لديها وتحدثها ليسهل استخدامها من قبل المستفيدين والباحثين .

3) جودة المعلومات وشبكة الإنترنت

إن الهدف الأساسي لأنظمة المعلومات إرضاء حاجيات قرائها، وذلك برفع مستوى الخدمات والوصول إليها وتقديم معلومات بمستوى حاجياتهم واهتماماتهم. وعلى هذا الأساس فإن الشغل الشاغل الذي ظل يلازم أخصائي المعلومات يتمثل في كيفية الارتقاء إلى مستوى تحقيق الجودة بمفهومها الخدماتي والمعلوماتي.

وكانت ظاهرة تضخم المعلومات مجسدة وبشكل ملحوظ في شبكة الإنترنت التي تضع تحت تصرف مستعمليها كميات من المعلومات يصعب استغلالها كاملة.

وعليه تكون عملية الانتقاء المبنية أساساً على عامل الجودة من خلال الإنترنت كمصدر للمعلومات وهذا للأسباب التي نلخصها فيما يلي:

أ. شبكة الإنترنت هي: شبكة الشبكات التي تحتوى على مليارات الصفحات وملايين المواقع مختلفة الميادين والمصادر مع غياب أي ضمان للمعلومات الموجودة في مختلف الصفحات والمواقع.

ب. غياب الإطار القانوني المنظم لحق الملكية الفكرية للمعلومات المدرجة في هذا الفضاء الواسع.

ج. حرية النشر وعدم وجود الضوابط العلمية لنشر المعلومات (لجان القراءة والتحكيم).

د. بعض المواقع مجهولة المصدر والهوية.

من خلال هذه الحقائق يتبين جليا أنه مهما قيل عن محاسن شبكة الإنترنت الكثيرة إلا أن الحرية السائدة في هذا الفضاء الرحب أدت حتما إلى احتوائه على معلومات جيدة ،وصحيحة وحديثة وموضوعية ويمكن أن نجد معلومات أخرى أقل جودة أو تكون خاطئة وقديمة وذاتية، مما يفقد الإنترنت مصداقيته كمصدر للمعلومات لذلك لا بد من العمل على ضمان جودة المعلومات المقدمة للمستفيدين.

جودة المعلومات

ومفهوم الجودة يتضمن مجموعة من المعايير التي تحدد مدى توافق المنتج أو الخدمة مع حاجة المستفيد، وعليه فإن المعلومات لا ترقى إلى مستوى الجودة، ولا يكون لها قيمة استعمالية إلا إذا كانت مطابقة لحاجة المستفيد الذي يوظفها في مجال معين لحل مشكلة أو قضاء حاجة، مما يترتب على المستفيد أن يكون على قدر من الدراية والحكم على جودة المعلومات وأن يحسن الاختيار من المواقع الإلكترونية.

ولفهم قيمة المعلومات اعتمد روبن كريتمان (Robin Crickman) على مثال بسيط في مجال السكك الحديدية إذ يقول ّنه لا يمكن أن تترك القطارات تسير بطريقة فوضوية على نفس الخط؛ لأنه ينتج عن ذلك اصطدامات وخيمة العواقب، ولتفادى ذلك لا بد من الحصول على المزيد من المعلومات الممكنة لمعرفة مواقع القطارات على السكة، وكلما توفرت المعلومات كلما استطعنا أن نجعل القطارات

تسير بانتظام ويترتب على ذلك استعمال مثالي للعتاد وعقلانية في الخدمات، وذلك ينعكس إيجابا على شركة السكك الحديدية بخاصة وعلى المجتمع عامة.

إن هذا المثال يبين أن استعمال بعض المعلومات التي تنقصها الدقة والمصداقية يمكن أن يؤدى إلى نتائج وخيمة لا تقتصر آثارها على مستعملها فحسب بل تتعدى إلى غيره إلى أفراد المجتمع. وإذا كانت هذه المسؤولية واضحة في أنظمة المعلومات التقليدية فهي فيما يخص الانترنت لا تزال الأطراف التي تتقاسمها غير محددة لا من الناحية القانونية ولا من الناحية المهنية، ويمكن أن نفسر هذه الفجوة على أساس حداثة الإنترنت كمصدر للمعلومات من جانب والبعد العالمي للشبكة من جانب آخر، وعلى المستخدم مسؤولية تمييز المعلومات الصحيحة الجيدة عن غيرها.

جودة المعلومات من أنظمة المعلومات التقليدية إلى شبكة الإنترنت

جودة المعلومات وليدة الإنترنت بل كانت تشكل في كل أنظمة المعلومات التقليدية في مختلف مراحل تطورها الغاية التي تسعى من أجل تحقيقها خدمة القراء؛ ويتم تنقيتها لتلبي حاجيات القراء. وعليه فإن التقنية إجراء ضروري تقوم به أنظمة المعلومات وفق سياسة الانتقاء مبنية أساساً على ثلاثة اهتمامات هي:

- المشرفون على عملية الانتقاء أو المنتقون.
- مناهج تقدير قيمة المعلومات في حد ذاتها.
- مناهج تقدير التوافق بين المعلومات وحاجيات القراء.

المنتقون

استناداً الى التقنية أو الاختيار عملية جوهرية تتحكم في جودة المعلومات الموضوعة تحت تصرف القراء، ومسؤولية الانتقاء تقع على مدير المكتبة أو الموقع، ورئيس قسم التزويد وأخصائي المعلومات والمهتمين فإنه يستوجب على المنتقي أن يرتقي إلى مستوى هذه المسؤولية ويكون على:

- دراية كافية وتمكن في مجال الانتقاء، ومعرفة حاجيات القراء، والكفاءة في ميدان المعلومات.

- قدر من الاهتمام بالاعتبارات الاقتصادية والثقافية والسياسية التي لها علاقات مباشرة أو غير مباشرة بموضوع الاقتناء، والمختصون هم القادرون على انتقاء المعلومات كل في مجال اختصاصه. كما أن أخصائي المعلومات والمكتبيون الذين يمتلكون مؤهلات معرفية في الميادين المعنية، والقراء المستخدمين للمكتبة ومراكز المعلومات، هم أكثر قدرة من غيرهم.

تقدير قيمة المعلومات

بعد تعيين المنتقين تأتى مرحلة اختيار الطريقة أو المنهج المناسب لتقدير جودة وصلاحية المعلومات التي تنطوي عليها الوثائق المختارة وصحتها ، ولتفادى الأحكام الذاتية هناك مناهج أكثر موضوعية **نذكر منها:**

- الدراسات الببليومترية.
- الاستعانة بآراء الخبراء.
- الاعتماد على كشافات الاستشهادات.
- المنهج المقارن.

الاستجابة إلى حاجيات القراء

إن عملية الانتقاء ليست غاية في حد ذاتها بل وسيلة لبلوغ غاية تتمثل في تقديم المعلومات للقراء حسب الحاجة وحسب الاهتمام، وفى هذه الحالة يمكن للمعلومات أن تكون ذات جودة في حد ذاتها لكنها لا تتوافق وحاجيات جمهور معين من القراء ولهذا عندما تكون المعلومات موجهة إلى فئة معينة من القراء؛ فالتقنية ينبغي أن تكون على أساس الجودة مقرونة بالحاجيات التي تعرف عن طريق دراسات المستفيدين التي تعتمد هي الأخرى على مناهج متعددة ومختلفة. وفى كثير من الحالات يحتاج المنتقى إلى الاستعانة بمختلف الإجراءات كتحليل استعمالات القراء أو تحليل طلباتهم أو اللجوء إلى الاستبانة أو المقابلة ولا بد من سياسة للاقتناء.

سياسات الاقتناء

تهدف سياسة الانتقاء إلى تحديد المعايير والأسس للقرارات النهائية للتمييز بين مختلف المعلومات لاختيار أنسبها وأجودها بالنسبة للمستفيدين. وإن تحديد هذه المعايير أو اختيارها عملية معقدة أنها غير قابلة للتقنين، وبالتالي تختلف نتائجها بين نظام ونظام آخر،لهذا يعمل كل نظام على تحديد هذه المعايير وفق ثلاثة عناصر على الأقل:

1- حاجيات القراء.
2- ميدان التغطية.
3- مصادر المعلومات.

أما الوسائل التي يعتمد عليها المنتقى في أنظمة المعلومات التقليدية للقيام بعملية الانتقاء فهي متعددة:

- الببليوغرافيات.
- خدمات البث الانتقائى للمعلومات.
- خدمات التكشيف والتحليل الوثائقى.
- قوائم الاقتناء، وقوائم المحتويات والقوائم النموذجية.
- الكتب المرجعية والأدلة.

إن الخطوات والإجراءات الفنية والمعقدة التي تقوم بها أنظمة المعلومات التقليدية للوصول إلى جودة المعلومات التي لا يمكن أن تكون وليدة الصدفة بل هي نتيجة لسياسة اختيار مضبوطة تحددها الأهداف الواضحة والوسائل المناسبة هذا لا يعني أن كل ما ورد على المواقع غير جيد بل يوجد الكثير الصحيح، وعلى المستخدم أن يكون على قدر من الدراية والحكم على جودة المعلومات وفق منهج ووسيلة للحكم في انتقائه واختياره للمعلومات على مختلف المواقع الإلكترونية، وأن يكون الحكم على الشيء حسب درجة توافقه مع الواقع والنموذج؛ إذ يمكن أن نتكلم عن معلومات صحيحة أو خاطئة، حديثة أو قديمة، دقيقة أو عامة، واضحة أو غامضة.

وهذه الخاصيات مجتمعة ومترجمة إلى معايير تحدد جودة المعلومات. وعلى مستعملي المواقع الإلكترونية استعمالها للتمييز بين المعلومات المختلفة للتمكن من انتقاء أفضلها وأنسبها لحاجة المستفيد وهي:

1) القيمة الاستعمالية

وبغض النظر عن شكل الوعاء أو المصدر أو النوع فإن الغاية هي المعلومات والاستعمال، وبالتالي لا قيمة ولا معنى لأية معلومة إلا في إطار الجزئية أو الكلية لحاجة المستفيد منها. وعلى هذا الأساس ينبغي عند تصميم المواقع الإلكترونية مهما كان نوعها أن يهتم منشؤوها بحاجات المستفيدين من هذا الموقع لضبط محتوى المعلومات الواردة وبسرعة الوصول إلى المعلومات والمعرفة، مما أدى إلى ظهور المنتديات المعرفية العالمية ذات الاهتمام بالمعرفة.

2) أصالة المادة

إن الموقع الفعال والمميز هو ذلك الموقع الذي يزخر بالمعلومات الجديدة ولا قيمة لموقع يحتوى على معلومات قديمة سبق نشرها في مصادر أخرى باعتبار أن التطور مستمر والتجديد والإضافة في المعلومات باستمرار.

3) الصحة

إن التمييز بين المعلومات الصحيحة والخاطئة والدقيقة عملية انتقائية تعتمد أساساً على عامل التخصص كما يمكن أيضا الاستعانة ببعض المؤشرات الأخرى كالتجربة والمقارنة ونسبة الاستعمال توفر للقارئ الجهد والوقت.

4) التجديد والتحديث

إن المعلومات تخضع لظاهرة التقادم عبر الزمن، وكلما تقادمت المعلومات وبخاصة العلمية والتقنية قلت قيمتها الاستعمالية، وبالتالي يجب تحديثها وتطويرها أو استبدالها بمعلومات حديثة وجديدة.

5) التغطية

كلما كانت المعلومات التي يقدمها الموقع شاملة كان ذلك حافزا ومحببا ليزيد الإقبال على الموقع ، وفي حالة ما إذا كانت التغطية جزئية فهذا يستدعي من الباحث أن يبحث من جديد عن معلومات في مواقع أخرى .

6) الصلة بالموضوع

فعندما تكون المعلومات ذات صلة وعلاقة بالموضوع الذي يبحث عنه ويلبي حاجاته وأن تكون موضوعية وليس فيها تحيز أو تمثل وجهات نظر ضد مواقع أخرى وهنا يأتي دور المكتبيين وأخصائي المعلومات في التفكير والعقلانية وإيجاد الحلول المناسبة.

الخلاصة

إن شبكة الإنترنت غيرت من سلوك الأفراد والجماعات وحياتهم، وقد شاهد شعارات وعبارات حديثه تقول الانترنت تساوي الحياة، وعلى أكثر من صعيد باعتبار أن هذا الفضاء المتعدد الخدمات مصدراً للمعلومات دون منازع على الأقل من ناحية كم المعلومات المتداولة في الشبكة والتسهيلات الخاصة باسترجاعها، أما نوعية المعلومات فهو التحدي الذي تواجهه اليوم تكنولوجيا المعلومات.

وجودة المعلومات الإلكترونية معقد بحكم اتصاله بفضاء واسع، تنعدم فيه الضوابط الأساسية لمراقبة الجودة والجدل فيما يخص حرية التعبير والرقابة وحقوق التأليف والملكية الفكرية وأمن وسرية المعلومات الشخصية، وعدم ارتقاء الوثائق الإلكترونية إلى مستوى توحيد الإجراءات القانونية والتقنية مثلما هو الأمر بالنسبة للوثائق التقليدية.

وعليه فإن مسألة جودة المعلومات الإلكترونية تستدعى جملة من التدابير أهمها:

1. تحديد معايير تقويم جودة المعلومات من قبل الهيئات المختصة.

2. مساهمة المكتبيين وأخصائي المعلومات في اختيار المواقع الجيدة والمناسبة حسب الميادين وحاجيات المستفيدين.
3. تطوير تكنولوجيا تصفية المعلومات.
4. الاهتمام بمواصفات الوثائق الإلكترونية.
5. الاهتمام بالجوانب القانونية للملكية الفكرية وأمن وسرية المعلومات الشخصية.

مراجع الفصل الثاني عشر

(1) انطوان، بطرس، (1998). التجارة الإلكترونية. مجلة العربي. الكويت.

(2) علي الخوري، هاني، شحادة، (1998). تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين، دمشق. دار الرضا للنشر والتوزيع.

(3) عبد الرحمن، توفيق، (2002). أساليب أحداث التغير والتطوير والتنظيم، عمان. مركز الخبرات المهنية للإدارة. .

(4) WWW. Idrc. Ca/uploads/ User.

(5) Grey , Denham, (1998). Knowledge Management and information Management : The differences.



الفصل الثالث عشر
الخصوصية وحماية البيانات

الخصوصية وحماية البيانات

(Privacy & Data Protection)

ثمة عديدة أسئلة شائعة حول موضوع الخصوصية وحماية البيانات منها:

- ما الخصوصية؟ أو ما الحق في الخصوصية أو الحق في الحياة الخاصة ؟
- ما الصلة بين الخصوصية وتقنية المعلومات؟
- ما هو نطاق هذا الحق في الخصوصية ؟
- ما هو الاتجاه الدولي لحماية الخصوصية ، وما قائمة الحد الأدنى من المبادئ المتعارف عليها؟
- ما هو واقع التدابير التشريعية في الخصوصية؟
- هل حماية الخصوصية وحماية البيانات مفهومين لذات المعنى ؟
- ما المنظمات والهيئات العاملة في هذا الحقل ؟

نشأة الحق في الخصوصية وتطورها

يعدُّ الحق في الخصوصية عميق الجذور من الوجهة التاريخية ، ففي الكتب السماوية المختلفة إشارات إلى الخصوصية تنطوي على اعتراف بحماية الشخص من أن يكون مراقبا ، وثمة حماية للخصوصية في الشرائع اليونانية والصينية القديمة ، وقد جاء القرآن الكريم صريحاً في حماية السرية، وفي منع أنشطة التجسس في حماية المساكن من الدخول دون أذن من أهلها؛ قوله تعالى: { يا أيها الذين آمنوا اجتنبوا كثيراً من الظن أن بعض الظن إثم ولا تجسسوا } سورة الحجرات آية 12، وكما أن السنة النبوية الشريفة حثت على احترام الخصوصية فقد ورد في الحديث الشريف (ولا تجسسوا ولا تحسسوا) وقول رسول الله "صلى الله عليه وسلم" ولا تؤذوا المسلمين ولا تعيروهم ولا تتبعوا عوراتهم" ومن هنا نجد أن الشريعة الإسلامية تحترم خصوصية الإنسان وعدم التعدي عليها عن طريق التجسس، وقد عبر الإسلام أن البيت المكان الذي يمارس فيه خصوصية بعيد عن مراقبة الناس له، وقد شدد الإسلام على حرمة البيت وفي (الآية 58 من سورة النور) و قوله تعالى: (يا أيها الذين آمنوا ليستأذنكم الذين ملكت إيمانهم والذين لم يبلغوا الحلم) صدق الله العظم .

وهو بذلك قد سبق قانون الغرب في حماية حقوق الانسان .

ويمكن القول إن التشريعات في الدول الغربية قد أقرت جوانب من حماية الخصوصية منذ مئات السنين ، ففي عام 1361م تم سّن قانون في بريطانيا، يمنع اختلاس النظر واستراق السمع ويعاقب عليها بالحبس، كل من يقوم بذلك.

وقد طورت عدد من الدول حماية متقدمة للخصوصية بعد هذا التاريخ، ففي عام 1776م سن البرلمان السويدي قانون الوصول إلى السجلات العامة، الذي ألزم الجهات الحكومية كافة التي لديها معلومات أن تستخدمها لأهداف مشروعة، وفي عام 1858م منعت فرنسا نشر الحقائق الخاصة، وفرضت عقابا على

المخالفين، أما قانون العقوبات النرويجي فقد منع في عام 1889م نشر المعلومات التي تتعلق بالأشخاص والأوضاع الخاصة.

أما عام 1890م فكتب محاميان أمريكيان (Samual Warren) و (Louis) مقالا عن حماية الخصوصية بعدّها الاعتداء عليها من قبيل الفعل الضار، ووصفا الخصوصية بأنها الحق في ترك الشخص وحيدا ، وقد انتشر هذا المفهوم في الولايات المتحدة الأمريكية كونه جزء أمن القانون العام.

وفي العصر الحديث فإن مفهوم الحق في الخصوصية ظهر في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان في عام 1948م الذي كفل حماية الأماكن والاتصالات، واعترفت عدة اتفاقيات حقوق الإنسان العالمية بالحق في الخصوصية كالمعهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية واتفاقية الأمم المتحدة للعمال المهجرين واتفاقية الأمم المتحدة لحماية الطفولة وغيرها. وفي روما ظهرت الاتفاقية الاوروبية لحماية الحريات الاساسية عام 1950 ، وأنشأت المفوضية الأوروبية لحقوق الإنسان المحكمة الأوروبية وقامت عام 1976م؛ بالمحافظة على الخصوصية، واحترام الحياة الخاصة وهو الحق في الخصوصية، والحق في الحياة إلى المدى الذي يتمناه الإنسان، والحق في الحماية من العالمية.ـ أما المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان ، فقد راجعت العديد من قوانين دول الأعضاء في معرض نظرها للدعاوى المقدمة إليها، وقررت أن العديد من الدول فشلت في تنظيم عمليات استراق السمع على نحو يمس خصوصية الأفراد ، وقد راجعت قضايا لأفراد من أجل حقهم للوصول إلى المعلومات الخاصة بهم الموجودة في الملفات الحكومية لضمان صحته، وسلامة إجراءات المعالجة. بدأت تنص بوضوح على حماية الخصوصية، كالمادة (11) من الاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان التي جاء نصها مطابقا تقريبا للنص المقرر في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان .

كما تبنت الولايات المتحدة الأمريكية عام 1965م الإعلان الأمريكي للحقوق والواجبات الذي يتضمن مجموعة من الحقوق من بينها الحق في الخصوصية ، وقد بدأت المحاكم الأمريكية الداخلية والمحكمة الأمريكية لحقوق الإنسان في إظهار ومعالجة حق الخصوصية. حيث تطور الحق في الخصوصية وحماية البيانات في الستينات والسبعينات نتيجة للتأثر بتقنية المعلومات، وبسبب القوى الرقابية المحتملة لأنظمة الحاسوب التي استوجبت وضع قواعد معينة تحكم

جمع ومعالجة البيانات الخاصة ، وفي هذا الحقل فإن أول معالجة تشريعية في ميدان حماية البيانات كـان عام 1970م، في (هيس) بألمانيا، تبعه سن أول قانون وطني (متكامل) في السويد عـام 1973م، ثـم الولايات المتحدة عام 1974م ثم ألمانيا على المستوى الفدرالي عام 1977م ثم فرنسا عـام 1978م. أما في عام 1981م تم وضع الاتحاد الأوروبي اتفاقية حماية الأفراد من مخاطر المعالجة الآليـة للبيانـات الشخصية، ووضعت كذلك منظمة التعاون الاقتصادي، والتنمية دلـيلاً إرشـادياً لحمايـة الخـصوصية ونقل البيانات الخاصة .

ويتطلب مفهوم حماية البيانات في المواثيق المتقدمة والقوانين أن **تكون البيانات الشخصية :**

1- متصلة بالغرض المقصود من الجمع.
2- مستخدمة لأغراض أصلية معلنة ومحددة.
3- مكتوبة سرية محمية.
4- طريقة الحصول عليها بطريقة مشروعة وقانونية.
5- تدمر بعد استنفاذ الغرض من جمعها.
6- صحيحة وتخضع لعمليات التحديث باستمرار.

كما أثرت الاتفاقية الأوروبية ودليل منظمة التعـاون الاقتـصادي ايمـا تـأثير وبـشكل أدى إلى وضع تشريعات في مختلـف دول العـالم، وقـد وقعـت مـا يقـارب (30) دولـة علـى هـذه الاتفاقيـة الأوروبية.

ماهية الحق في الخصوصية

ظهرت الخصوصية بوصفها وسيلة لتحديد الخطوط الفاصلة بـين حـق الفـرد المطلـق، وحـق المجتمع التعرض إلى شؤونه الخاصة.، إلا أن تعريف الخصوصية بأنه الحق في أن يترك الشخص ليكون وحيداً، أي إعطاء الحرية في المجتمـع، وفي مقالتـه تحـت عنـوان (Privacy and Freedom) عـام 1967م ، كما عرف (Edward) الخصوصية هي الحق في حمايـة الشخـصية، بعـدم الاعتـداء عليهـا واستقلال الأفراد وكرامتهم وسلامتهم، كما بين (Ruth Gavison) على أن للخصوصية لها ثلاثـة عناصر التالية:

1- العزلة Solitude.
2- السرية Secrecy.

3- التخفي Anonymity.

أما لجنة (Calcutt) في بريطانيا فذهبت الى أنها لم تتمكن من الوصول إلى تعريف كافٍ ومرضٍ للخصوصية لكنها تبنت تعريفا قانونيا ضمنته تقريرها حول الخصوصية وهو (حق الأفراد في الحماية ضد التدخل في الحياة الخاصة وشؤونهم، وشؤون عائلاتهم بوسائل مادية مباشرة أو عن طريق نشر المعلومات عنهم).

ومن أهم الحقائق المتصلة بتحديد ماهية الحق في الحياة الخاصة:

1- من الصعب وضع تعريف جامع للحق في الحياة الخاصة، واتجه جانب من الفقه إلى صك تعريف سلبي يحدد المقصود بالحق في الحياة الخاصة بكل ما لا يعد من حياة الفرد العامة، وهناك صعوبة التمييز بين ما يندرج ضمن مفهوم الحياة العامة الذي يقع ضمن صعوبة نطاق الحياة الخاصة.
2- صعوبة وضع تعريف إيجابي للحق في الحياة الخاصة أو الخصوصية سنداً للاصطلاح المستخدم في الفقه، لأن تعريف هذا الحق يرتبط في الحقيقة بمنظومة التقاليد والثقافة والقيم الدينية السائدة والنظام السياسي في كل مجتمع.
3- هناك عناصر رئيسية للحق في الحياة الخاصة تلتقي عندها الآراء المتباينة بشأن تعريف هذا الحق منها: اقتران الخصوصية بالانسحاب من الوسط أو العالم المحيط وربطها من ثم بفكرة العزلة، والغاية في هذا الحق تتمثل في ضمان السلام والسكينة لهذا الجانب المنعزل من الحياة غير المتصل بالأنشطة العامة يجعله بمنأى عن التقصي والإفشاء غير المشروعين، والمحافظة على خصوصياته.

أنواع الخصوصية

1- خصوصية جمع المعلومات وإدارة البيانات الخاصة كمعلومات الشخصية في بطاقات الهوية والمعلومات المالية والسجلات الحكومية، وهي المحل الذي يتصل عادة بمفهوم حماية البيانات.
2- خصوصية الاتصالات والمراسلات الهاتفية والبريد الإلكتروني والخلوي وغيرها من الاتصالات.

3- الخصوصية الجسدية أو المادية الجسدية للأفراد ضد أية إجراءات ماسة بالنواحي المادية لأجسادهم كفحوص (Drug Testing) وفحص المخدرات.

هناك شبه إجماع على مبدأ الخصوصية، وضرورة تمتع الفرد بهذا الحق إلا أن هناك اختلافاً حول الأمور التي يمكن عدّها من خصوصيات الفرد ومع ذلك كله فإن تحديد مفهوم الخصوصية يبقى غامضاً اذ ليس من السهل تحديده أو تعريفه تعريفاً جامعاً مانعاً، فقد تحددت تعاريه منها تعريف (لادون) بأنها: حالة انعزالية يطالب بها الأفراد بعيداً عن رقابة الآخرين لهم، وتحديد (دانج) لسماتها الثلاث:

1- الانعزالية (Solitude) وهي: الحالة عندما يكون الإنسان (الفرد) منعزلاً وبعيداً عن الآخرين، كانه وحيد في صحراء، وهذا يتنافى مع أن الانسان بطبيعته مدني واجتماعي يتفاعل مع من حوله، فهو محتاج للآخرين في مجتمعه، في مجالات مختلفة كالرعاية الصحية والتعليم والتسويق وغيرها .

2- السرية (Secrecy) وهي: الحالة التي يرغب الفرد أن تكون معلوماته وبياناته الخاصة حيازة له، ولا يطلع عليها أحد.

3- الذاتية (autonomy) وفيها يكون قرار الإنسان بيده، حر في تصريف أموره بذاته.

وقد يذكر أن الخصوصية أن يكون الفرد بمعزل عن الناس والمجتمع كأنه وحيد في صحراء وهذا يتنافى مع أن الإنسان بطبيعته مدني واجتماعي يتفاعل مع من حوله وهذا قد يعني أن الافتقار للخصوصية الكاملة أو الجزئية حيث أن الإنسان يحتاج للآخرين في المجتمع من أجل الرعاية الصحية والتعليم والتسويق وغيرها.

إلا و يمكن حصر الخصوصية في **نوعين** :

النوع الأول: الخصوصية السلوكية، وهو: ما يتعلق بخصوصية سلوك الفرد اذ إن الإنسان يرغب في الجلوس وحده في غرفة النوم حتى لا يدع احداً يراجعه في أفعاله وأقواله.

والنوع الثاني: خصوصية البيانات والمعلومات، وهو: أن يتم الحصول على معلومات تخص الفرد دون غيره كجنسيته ووضعه الاجتماعي، ومكان سكنه ورقم هاتفه ودخله السنوي. لكن والسؤال الذي يطرح نفسه هل الخصوصية حق للفرد يكتسبه كما هو حق الحياة والحرية والحياة الكريمة، أم هو حق مكتسب بفعل القانون كالحقوق المكتسبة الأخرى مثل حق الرعاية الاجتماعية وتوفير السكن والعمل التي توفرها بعض الدول لمواطنيها؟

من المعلوم أن الخصوصية ضرورية للانسان وعند فقدانها يفقد الانسان تفرده، ويصبح مجرد عنصر في مجتمعه لا يتميز عن غيره بشئ، ثم إن المعرفة عنصر من عناصر القوة؛ فكلما زادت معرفتنا بشخص ما زدات قدرتنا على استغلاله والحاق الضرر والأذى به، و **(يذكر عباس)** في أخلاقيات الحاسوب بأنه يمكن "الاستدلال على كون الخصوصية حقاً أساسياً للإنسان من خلال ربطها بالكرامة الإنسانية التي يتفق كثير من المفكرين على أنها حق أساسي، والإنسان الذي يتعرض لانتهاك خصوصيته باستمرار يفقد جزءاً كبيراً من كرامته الإنسانية، فالشخص الذي يولد لأبوين غير شرعيين مثلاً لا يريد أن يعرف أحد عنه هذه المعلومة، لأنه قد ينظر الآخرين له نظرة دونية وهو ما يمس كرامته وقد يعرضه للاستغلال، وبالتالي يحد من حريته وهذا انتهاك لكرامته الإنسانية وتعدياً على حقه الشخصي؛ فحق الحياة والحرية والكرامة هي حقوق أساسية للفرد، ويتميز حق الفرد بالخصوصية عن باقي الحقوق الأساسية التي يتمتع بها الإنسان ولا يحق التنازل عنه، لأنه يفقد إنسانيته، وحقه بالحرية والحياة، هو من الحقوق المطلقة التي لا تخضع للتقدير أو التدرج. أما حق الخصوصية متدرج في تفاصيله.

فحق الخصوصية في المعلومات هو: إعطاء الفرد حق الاحتفاظ بالمعلومات الخاصة به لتمكينه من المحافظة على مصلحته. فالمعلومات ملكاً له وكما يقول (فرانسيس تشلابوفسكي) "أن المعلومات ليست فقط جانباً من الشخصية، بل هي هدف الشخصية) ومقولة جون لوك "كل إنسان له ملكية في شخصه، ومن ثمّ فإنه يتمتع بحق التحكم في السيطرة على ما ينتج عن شخصه" والفرد هو الذي يحدد مجال خصوصيته، ومتى تكون ضارة أو مفيدة والخصوصية عند الفرد تختلف من شخص لآخر، أما مقدار هذه الخصوصية

فيعود للإنسان فقد يسمح فرد بإعطاء معلومات عن حياته الزوجية في حين نجد إنسان آخر ليدُلي بمعلومات عن ذلك، وبذلك تتحدد الخصوصية بمقدار ما يسمح الإطلاع عليه ومن مفهوم نسبي والخصوصية تستمد شرعيتها من كونها حقاً أساسياً، ولها علاقة وثيقة بكرامة الإنسان ويعدُّ (جيمس راشل) أن الخصوصية ضرورية في بعض الأحيان للحفاظ على مصلحة الفرد، ويرى (سيدني جوارد) أن الأفراد يمكن أن يصبحوا ضحايا لأمراض عقلية أو عصبية بسبب الضغط النفسي الناتج عن انتهاك خصوصيتهم، ومعرفة الآخرين بمعلومات عنهم لا يرغبون بإطلاعهم عليها فالشخص المصاب بالعقم مثلاً لا يرغب بأن يعرف أحد شيئاً عنه، وقد يعاني مرضاً نفسياً إذا عرف آخرون عن ملفه الطبي، وربما يتطور الأمر لأمراض أخرى كالضغط وعندما يكون الانسان مراقباً قد يصبح سلوكه غير سوي، ومتصنّع، وقد يكون قادراً على تضليل الجهات الملاحقة له، كما يؤثر على الإبداع والابتكار لدى الأفراد الذين يقومون بتجارب ويسعون لاكتشافات جديدة فالعلماء يجرون عادة عدة محاولات وقد تفشل في بادئ الأمر وإذا أحسّوا أنهم مراقبون فإنهم قد يحجمون عن الاستمرار في البحث والتجارب خوفاً من الفشل، وأن خصوصية العالم وما يقوم به يؤدي إلى عدم الاستقرار النفسي والخوف من الفشل بحاجة إلى الحماية وحفظها عن متناول الجميع مما يزيد من سعادته، وقد ساهمت تقنية المعلومات وثورة الاتصالات في تطوير المجتمع اذ أصبح من يمتلك المعلومات يملك القوة مما جعل الأفراد والمؤسسات تسعى للحصول والوصول للمعلومات بمقابل أو بلا مقابل ومع إن دخول عصر المعلوماتية ذو فائدة للبشر، إلاّ أنه بالمقابل تولدت جوانب سيئة كنتيجة لهذا الاستخدام فأصبحت المعلومات الخاصة بالفرد والمؤسسات عرضة للتطفل والمراقبة من قبل الآخرين. وقد ذكر (مل) وفق نظريته أن التطفل لا يحكم عليه بالصحة أو الخطأ ما لم نلمس النتائج ؛ فإن كانت ايجابية كان الحكم ايجابياً وجائزاً أخلاقياً. أما اذا تسبب التطفل بالأذى والألم فإن الحكم على عملية التطفل يكون غير أخلاقية.

اثر تقنية المعلومات على الحياة الخاصة

تمكن تقنية المعلومات الجديدة من خزن كميات هائلة من البيانات الشخصية واسترجاعها وتحليلها التي يتم تجميعها من قبل المؤسسات والدوائر والوكالات الحكومية، ومن قبل الشركات الخاصة ، ويعود الفضل لهذا إلى مقدرة الحوسبة الرخيصة، إلى نقلها بتكاليف زهيدة وبسرعة فائقة. وتتزايد مخاطر التقنيات الحديثة على حماية الخصوصية ، كتقنيات رقابة (كاميرات) الفيديو ، وبطاقات الهوية والتعريف الإلكترونية ، وقواعد البيانات الشخصية، ووسائل اعتراض ورقابة البريد والاتصالات، ومراقبة الحسابات البنكية والأموال وتحركات الأفراد خاصة بعد أحداث (11 سبتمبر) ورقابة بيئة العمل وغيرها.

وزادت الفجوة بين الفرد والدولة، لأنه يشعر بالمراقبة المستمرة من خلال الآتي:

أولاً :- التناقض بين حق الحياة الخاصة وحق الدولة في الاطلاع على شؤون الأفراد الذي عمقه تزايد تدخل الدولة في شؤون الأفراد والإطلاع على معلومات معينة عن الأفراد لتنظيم الحياة الاجتماعية على نحو أفضل، كالاحتفاظ بسجلات الولادات والزواج والوفيات والإحصاءات وغيرها، بل استخدام الدولة للمعلومات الشخصية الخاصة بالفرد لأغراض تتناقض مع صونها واحترامها لحقوق الإنسان.

ثانياً :- التناقض بين حق الفرد في الاحتفاظ بسريته، ومصلحته في كشف حياته الخاصة ليتمتع بثمار هذا الكشف و أن الاحتفاظ بالسرية حق، والكشف الطوعي عن هذه السرية حق أيضا، إلا أن احتمال استغلال المعلومات المعطاة طوعا لأغراض غير التي أعطيت لأجلها يمثل انتهاكا لحرمة الفرد وسريته.

ثالثاً :- التناقض بين الحياة الخاصة، والحق في جمع المعلومات لغايات البحث العلمي، أو حرية البحث العلمي.

رابعاً :- التناقض بين الحق في الحياة الخاصة وبين حرية الصحافة وتبادل المعلومات (الحرية الإعلامية).

وبرزت التناقضات منذ القدم بين حق الفرد في حماية حياته الخاصة ، وبين موجبات الاطلاع على شؤون الفرد، بما فيها تلك التي تقع ضمن اهتمام دولي وإقليمي ووطني وقواعد ومبادئ تتفق وحجم هذه المخاطر، كوجوب مراعاة الدقة في جمع البيانات وكفالة صحتها وسلامتها، واتخاذ تدابير أمنية لمعالجتها وخزنها ونقلها، وإقرار مبدأ حق المشاركة الفردية في تعديل وتصحيح وطلب إلغاء البيانات، ووجوب تحديد الغرض من جمعها ومدة استخدامها، وإقرار مبدأ مسؤولية القائمين على وظائف بنوك المعلومات لأي تجاوز أو مخالفة والعمل على حماية الحياة الخاصة، وسنتناول فيما يلي الاتجاهات الدولية والإقليمية لحماية الخصوصية.

1) منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية :

Organization for Economic Co-operation and Development - OECD -

تضم منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في عضويتها 29 دولة حتى أواخر عام 2000 وغرضها الرئيس تحقيق أعلى مستويات النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية لأعضائها.

وفي عام 1978 بدأت هذه المنظمة بوضع أدلة وقواعد إرشادية بشأن حماية الخصوصية ونقل البيانات، وقد تم تبني هذه القواعد من قبل مجلس المنظمة في عام 1980 مع التوصية للأعضاء بالالتزام بها، ولا تعد هذه القواعد إلزامية وإنما مجرد إرشادات وتوصيات ، وتغطي هذه القواعد الأشخاص الطبيعيين فقط، وتطبقّ على القطاعين العام والخاص ، وتتعلق أيضا بالبيانات المعالجة آليا أو غير المعالجة آليا ، وتتضمن التوجيهات المبادئ الثمانية الرئيسة لحماية الخصوصية وبياناتها،

وفق المبادئ التالية:

تحديد حصر عمليات جمع البيانات (Collection-limitation) والاقتصار على طبيعة البيانات الشخصية وتحديدها(Data quality) وتحديد الغرض (Purpose-specification) وحصر الاستخدام بالغرض المحدد(Use-limitation)

و توفير وسائل حماية وامن المعلومات(Security-Safeguards) والعلانية

(Openness) والحـــق في المـــشاركة والمـــساءلة (Individual Participation and Accountability).

وهذه الوثيقة لعبت دوراً رئيسا بإقرار تشريعات وطنية في حقل الخـصوصية، والمنظمـة تتـابع موضوع الخصوصية وتضعه ضمن أجندتها السنوية.

2) **مجلس أوروبا** Council of Europe :

تحقق وجود اتفاق عالمي بشأن حماية الخصوصية عن طريق مجلس أوروبـا الـذي هـو بالأصـل معني بحقوق الإنسان ، وذلك بوضـع الاتفاقيـة الأوروبيـة لحقـوق الإنـسان والحريـات العامـة لعـام 1950 إذ أوجبت المادة الثامنة من هذه الاتفاقية – المتقدم الإشارة إليها – حماية الحياة الخاصة بالنص على وجوب حماية الأفراد من التدخل والاعتداء على حياتهم الخاصة وحيـاة أسـرهم ، كمـا قـررت المادة العاشرة من هذه الاتفاقية وجوب حماية حق الوصول إلى المعلومات .

وفي عام 1981 تبنت لجنة وزراء من مجلس أوروبـا منـاط بهـا معالجـة موضـوع الخـصوصية اتفاقيـة حمايـة الأفـراد في نطـاق المعالجـة الآليـة للبيانـات الشخـصية (Convention for the Protection of Individuals with regard to Automatic Processing of Personal Data) وقد وقعت على هذه الاتفاقية 31 دولة صـادق منهـا (21 دولـة) ولا تـزال عـشرة دول لم تصادق عليها وفقا لواقع الاتفاقية بتاريخ 31/ 1/ 2000 وقد أصبحت هذه الاتفاقيـة نافـذة بتـاريخ 1/ 10/ 1985.

وعلـــى خـــلاف توصـــيات منظمـــة التعـــاون الاقتـــصادي والتنميـــة ، فـــإنَّ هـــذه الاتفاقية ملزمـة للأعـضاء المتعاقـدين وينحـصر نطاقهـا بالأشـخاص الطبيعـيين وبالملفـات المؤتمتـة، وتطبـق علـى الملفـات المؤتمتـة في القطـاعين العـام والخـاص، وتقـرر هـذه الاتفاقيـة عـشر مبـادئ تمثل الحـد الأدنـى لمعـايير حمايـة الخـصوصية في الـدول الأعـضاء وتـضمينها في التـدابير التـشريعية والقوانين الـتي تـضعها، وهـذه المبـادئ مقاربـة جـدا لمبـادئ منظمـة التعـاون الاقتـصادي والتنميـة (تحقيـــق العـــدل الاجتمـــاعي، قيـــود الجمـــع، الوقايـــة، العلنيـــة، وتحديـــد المـــدى، الدقـــة، مشاركة الأفراد) وقواعد الاتفاقية تغطي مسائل نقل وتبادل البيانات بين الدول المتعاقدة وتمنع نقل

أية معلومات خارج حدود الدولة التي لا تتوافر لها حماية موازية مع استثناءات مع هذه القاعدة .

وقد بذل مجلس أوروبا جهودا إضافة في هذا الحقل من خلال لجنة الخبراء العاملة في حقل حماية المعطيات ، وقد أصدرت هذه اللجنة مجموعة من الإجراءات والتوصيات موجهة إلى حكومات دول الأعضاء وتتعلق توصيات اللجنة بحماية قواعد المعلومات الطبية المؤتمتة وقواعد المعلومات الخاصة المتعلقة بالأنشطة الطبية والإحصاءات وقواعد المعلومات الخاصة، وغيرها إلا أن النقص في حقل حماية البيانات المتعلقة بالجينات مثلاً لا يتم حمايتها بموجب تشريعات الخصوصية حتى الآن إضافة إلى عدم وجود إشراف حكومي على ذلك والتشريعات والقوانين ما زالت غير مكتملة في كثير من الجوانب كالاتصالات في الهاتف النقال (الخلوي) أو عبر الإنترنت.

3) **التنظيم الذاتي** SELF - REGULATION

إن موضوع التنظيم الذاتي للتشريعات موقف بشأن موضوعات تقنيات المعلومات عموما، وهو النقيض لما يعرف بالتدخل التشريعي لتنظيم موضوعات تقنية المعلومات، وله إيجابياته وسلبياته، أما النموذج الأمريكي للتعامل مع تقنية المعلومات دعا إلى مزيد من تبني فكرة التنظيم الذاتي في حقول التجارة الالكترونية ومعايير الخدمات التقنية وحماية البيانات وأمن المعلومات وغيرها، وغير ذلك في حقل الملكية الفكرية. أما الاتحاد الأوروبي، فانه يتجه نحو التنظيم الحكومي أكثر، والمنظمات في الدول الأعضاء قامت بإصدار تشريعات تتلاءم مع القواعد المقررة في الأدلة الإرشادية والتوجيهية الصادرة عن منظماته كمجلس أوروبا واللجنة الأوروبية والاتحاد الأوروبي ، بل اتجه إلى التنظيم التشريعي الشامل عبر قوانين البرلمان الأوروبي.

وبين الرأيين ثمة دول ومنظمات ترى أن ترك كثير من المسائل للتنظيم الذاتي للسوق وجهات الصناعة والإنتاج، لكنها في الوقت نفسه تتدخل لتنظيم مسائل أخرى، وفق الظروف الخاصة بالدولة وتبعا للموضوع محل التنظيم والإستراتيجية الوطنية بشأنه، فإذا كانت أمريكيا – مثلاً– تترك مسألة المعايير والمواصفات التقنية للتنظيم الذاتي للسوق فان هذا الأمر مبرر لما يتوفر من قواعد واسعة في حقل منع التنافس غير المشروع، وحقل منع الاحتكار وحماية

المستهلك وقواعد منع الغش وإيهام الجمهور ، في حين أن دولاً نامية أو حتى متقدمة لا يتوفر لها مثل هذا الإطار، لا يكون قرارها بترك تنظيم المعايير للسوق، بل يتعين التدخل من أجل حماية المستهلك وضمان سلامة الخدمات التقنية الموجهة إليه، وحماية البيانات يتطلب جهود كبيرة بالتنظيم الذاتي ومن جانب الدول.

4) مجموعة الدول السبعة (لاحقا مجموعة الثمانية G8)

أطلقت مجموعة الدول السبعة مجموعة توصيات لحماية الخصوصية ضمن مؤتمرها الذي عقد حول مجتمع المعلومات في عام 1995.

5) منظمة التجارة العالمية: World Trade Organization- WTO

ناقشت منظمة التجارة العالمية مسائل الخصوصية فيما يتعلق بحرية انتقال المعلومات تحديدا بالنسبة إلى اتفاقية التحرير(GAT) للخدمات وقد أقرت المنظمة بأن الخصوصية قيد عادل على عملية انتقال البيانات، وعملت التدابير التشريعية لحماية الخصوصية المعلوماتية (تشريعات حماية البيانات الشخصية في البيئة الرقمية).

الأنماط والنماذج التشريعية في حقل حماية البيانات :

تم حصر ثلاثة نماذج تشريعية لتدابير حماية الخصوصية المعلوماتية ،وفق النماذج التالية:

1) القوانين الشاملة COMPREHENSIVE LAWS :

ثمة قوانين عامة تحكم عمليات جمع ومعالجة البيانات الشخصية في القطاعين العام والخاص، مع وجود جهة لضمان مدى التواؤم مع القانون وتطبيقها، وهذا هو النموذج الشائع في الدول التي تتبنى قوانين حماية البيانات كما هو حال دول الاتحاد الأوروبي ، وهي الدول المتعين عليها التوافق مع دليل حماية البيانات الإرشادي الصادر عن الاتحاد الأوروبي. وقد تم وضع قوانين

عديدة في دول خارج الاتحاد الأوروبي كما هو الحال في كندا وأستراليا . وتوصف هذه القوانين أحيانا بأنها
. (CO-REGULATORY MODEL)

2) القوانين القطاعية المخصصة SECTORAL LAWS :

التي تعنىُ بنوع أو قطاع معين، إذ إن بعض الدول، كما هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية، تجنبت سنٌ تشريع عام لحماية الخصوصية، وفضلت إصدار قوانين معينة تحكم قطاعات بعينها، كما هو الحال بسجلات تأجير الفيديو، والخصوصية المالية، وغيرها، وفي مثل هذه الحالة فإن تنفيذ القواعد القانونية يتحقق من خلال آليات لأغراض الضمان الاجتماعي للأغرض الأمنية والبيانات الجنائية وقواعد المعلومات الخاصة بأغراض التوظيف وخدمات الاتصال وغيرها.

3) الاتحاد الأوروبي European Union

بدأ الاتحاد الأوروبي جهوده بشأن توحيد القواعد المقررة في قوانين حماية الخصوصية من عام 1976 ، وفي هذا الحقل صدر عن الاتحاد تعليمات عديدة وهي :

تعليمات 8/ 4/ 76 المتعلقة بحماية الأفراد من أنشطة التقييم الآلي للبيانات (The protection of the individual against the technical evolution of informatics) ، وتعليمات 8/ 5/ 79 المتعلقة بحماية الأفراد في مواجهة التطور التقني لمعالجة البيانات (The protection of the rights of the individual in the face of technical developments in data processing) وتعليمات 9/ 3/ 82 بذات الموضوع .

وقد طلب البرلمان الأوروبي من الاتحاد إتباع إصدار خطة تدفع الدول الأعضاء إلى توقيع الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بالخصوصية وقد أصدر بتاريخ 29/ 7/ 81 توصية للدول الأعضاء بتوقيع اتفاقية مجلس أوروبا المشار إليها أعلاه ومنذ عام 1985م، فان حماية الخصوصية بالنسبة للأشخاص الطبيعيين

والمعنويين يجري مناقشتها والتعامل معها من قبل المجلس الاستشاري القانوني التابع للجنة الأوروبية

4) الأمم المتحدة United Nation :

في عام 1989م تبنت الأمم المتحدة دليلا يتعلق باستخدام الحوسبة في عملية تدفق البيانات الشخصية ، وبتاريخ 14/ 12/ 90 تبنت الهيئة العامة دليل تنظيم استخدام المعالجة الآلية للبيانات الشخصية ، التي قررتها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لدى مجلس أوروبا والاتفاقيات المشار إليها أعلاه، وهي مبادئ غير ملزمة مجرد توصيات للدول الأعضاء لتضمينها التدابير التشريعية في هذا الحقل وقد بذلت العديد من الجهود لحماية الخصوصية من قبل لجنة حقوق الإنسان في المجلس الاقتصادي والاجتماعي في الأمم المتحدة.

لعبت تقنية المعلومات وثورة الاتصالات دوراً عظيماً في تطوير المجتمع للوصول إلى المعلومات حيث لها فوائد عظيمة للبشر كما يوجد بالمقابل جوانب سيئة ومقلقة خاصة ما يتعلق بالخصوصية وكان للحاسوب والتكنولوجيا دور كبير لمعالجة البيانات التي يتم تخزينها والحصول على معلومات جديدة أدت إلى انطلاقة نظام المعلومات، كما أن التطور السريع والانتشار الواسع لتكنولوجيا الاتصالات خاصة شبكات الإنترنت دور في تسهيل عمليات الوصول إلى قواعد البيانات المنتشرة على شبكة الحاسوب ولدى المؤسسات الحكومية وغيرها بيانات بما تحويه من معلومات عن الأفراد تمثل تهديداً لخصوصية الأفراد فالحكومات تجمع معلومات عن المواطنين قبل استخدام الحاسوب ولكن بعد أن استخدام الحاسوب جمعت معلومات أكبر وأخذت المراقبة والتوسع أكثر في جمع البيانات والمعلومات لغايات الأمن وحفظ النظام العام وتوزيع الخدمات للمواطنين خاصة في مجال التعليم والصحة والضرائب والرعاية الاجتماعية، ولكن الخوف من أن المعلومات التي يتم جمعها عن الأفراد قد تستخدم ضدهم في الأغراض السياسية والأمنية، فمكتب التحقيقات الفيدرالية الأمريكية (FBI) وهو مؤسسة أمنية تجمع معلومات دقيقة عن الأفراد حتى تستطيع الوصول إليهم بسهولة وسرعة ومنعا لحدوث خطر على المجتمع، والحد من أي ضرر على المؤسسات الحكومية، مما أدى لزيادة الخطر وتناقص مقدار الخصوصية بعد أن قامت شركات ومؤسسات تجارية بجمع معلومات عن الأشخاص أكثر مما ينبغي، وقد

تتحكم فيها أو يتم استغلالها تجاه الأفراد أو يتم الضغط عليهم، إلا أن عمليات الاختراق التي تتم من قبل المتطفلين أصبحت منتشرة وأن عمليات القرصنة تزداد والمتطفلين أصبح بإمكانهم توفير برامج القرصنة التي يستخدمونها على مواقع الإنترنت للجميع، وهناك إقبال عليها وتزايد في أعمال القرصنة والمتطفل على الملفات في شبكة الحواسيب، مما أعاق تقدم التجارة الإلكترونية الائتمان الآلية وطريقة الدفع الرئيسية في التجارة الإلكترونية تتم بواسطة بطاقات حتى يتم استيفاء قيمة السلعة المشتراة، وهذه المعلومات تكون عرضه للحصول عليها من قبل المتطفلين، ورغم تطور أساليب الحماية والتشفير تظل عملية التطفل ممكنة عند انتقال المعلومات من البطاقة الائتمانية عبر شبكة الحواسيب وصولاً إلى موقع الشركة أو المؤسسة التجارية. وقد يكون التهديد مصدره الحكومات والمؤسسات التجارية، كما أن العمل الذي يقوم به المتطفلون من الإطلاع على تفاصيل الحسابات البنكية أو الملف الصحي لشخص ما يعد انتهاكاً لخصوصيته وكرامته الإنسانية، وإن كان في تعارض بين هذه القيم وقيم أخرى لمصلحة عدد أكبر من الأفراد في حالة الحكومة والمؤسسات التجارية، فإن الأمر ليس كما في حالة المتطفلين على معلومات الأفراد وما يسببونه من ألم نفسي للفرد بالمقابل هم يشعرون بالسعادة عندما يظهرون قدراتهم العقلية المتميزة وتطفلهم وعملهم هذا يضر بالآخرين وهو غير أخلاقي.

موقف الإسلام من الخصوصية

لم يشر الإسلام مباشرة إلى موضوع الخصوصية بل جاء في إطار عام بعنوان عن التجسس على الناس وجاء الإسلام واضحاً بتحريم التجسس في القرآن الكريم بقوله تعالى : [يا أيها الذين آمنوا اجتنبوا كثيراً من الظن ان بعض الظن اثم ولا تجسسوا] سورة الحجرات آية 12 وكما أن السنة النبوية الشريفة حثت على احترام الخصوصية فقد ورد في الحديث الشريف (ولا تجسسوا ولا تجسسوا) وقول الرسول ((صلى الله عليه وسلم)) ولا تؤذو المسلمين ولا تعيروهم ولا تتبعوا عوراتهم)) ومن هنا نجد أن الشريعة الغسلامية تحترم خصوصية الانسان وعدم التعدي عليها عن طريق التجسس وقد عبر الاسلام أن البيت المكان الذي يمارس فيه خصوصية بعيد عن مراقبة الناس له وقد شدد الاسلام على حرمة البيت وفي (الاية 58 من سورةالنور) قوله تعالى (يا ايها الذين أمنوا ليستأذنكم الذين

ملكت إيمانهم والذين لم يبلغوا الحلم) وقد روعي تنظيم دخول المنازل ووضعت شروط تضمن حريتها والنهي عن التجسس الذي يدمر الخصوصية.

ونتيجة لاهتمام الإسلام بموضوع الخصوصية وحرمة التعدي على هذه الخصوصية، فقد وضع عقوبة لمن يمارس فعل التجسس) وقد حافظ الإسلام على خصوصية الإنسان وحرمة عوراته سواء في منزله أو مقر عمله، وكل ما يتعلق بأسرار حياته الخاصة (المهنية والعائلية والمالية والطبية)، وفي التطور التقني للتكنولوجيا وشبكة الحاسوب ماذا يمكن أن يكون موقف الإسلام من عملية التطفل والتعدي على خصوصية الإنسان والحيل التي يستخدمها المتطفلون للوصول إلى المعلومات عند استخدامهم عبر الإنترنت؟ وما المعلومات التي لا يريد لأحد أن يعرفها، لأن معرفتها من قبل الآخرين قد تضر به وأن النصوص الإسلامية أشارت إلى العورة، وهو كل ما لا يرغب الإنسان في إطلاع الناس عليه فإن التطفل والتجسس على معلومات الناس بواسطة أجهزة التكنولوجيا الحديثة تندرج تحت هذا الحكم ويحرم الوصول إلى المعلومات الخاصة دون إذن من أصحابها.

مراجع الفصل الثالث عشر

(1) انطوان، بطرس، (1998). التجارة الإلكترونية. مجلة العربي. الكويت.

(2) نصير، محمد حسيني، (1998). الإنترنت والإعلام والصحافة الإلكترونية. مكتبة الفلاح. الكويت.

(3) Trorrington, D and Hall, L. (1998). Human Resource Management , (4thed). London: Prentice Hall Europe.

قائمة المراجع

المراجع العربية

(1) شيحا، إبراهيم عبد العزيز، (1993). الإدارة العامة – العملية الإدارية، (ط2). عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع..

(2) بدير، جمال يوسف، (2008). المدخل لدراسة علم المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع..

(3) زويلف، مهدي حسن، (1984). مبادئ الإدارة : نظريات ووظائف، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية. عمان.

(4) القريوتي، محمد، (2001). مبادئ الإدارة والنظريات والعمليات والوظائف، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع ودار صفاء للنشر والتوزيع.

(5) العمري، غسان، (2004). جذور إدارة المعرفة: دراسة وصفية بحث غير منشورة إلى كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، المؤتمر السنوي الثاني– جامعة جرش الأهلية.

(6) علي الخوري، هاني، شحادة، (1998). تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين، دمشق : دار الرضا للنشر والتوزيع..

(7) الصباغ، عماد عبد الوهاب، (2002). إدارة المعرفة ودورها في إرساء مجتمع المعلومات، الدوحة:(د:ن).

(8) عبد المعطي، عبد الباسط، (2000). العولمة والتحولات المجتمعة في الوطن العربي، بيروت: دار أويا للنشر والتوزيع.

(9) صباح، محمد، (2001). تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانعكاساتها على المؤسسة المعلوماتية. الرياض: مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية.

(10)مخامرة، العتيبي، وآخرون، (2000). المفاهيم الإدارية الحديثة، عمان: مركز الكتب الأكاديمي.

(11)عايدة نصير، (2007). مجلة العربية، العدد 26، تشرين الثاني.

(12)لبيب، أشرف، نصير، عايدة، (2002). نحو بناء إدارة المعرفة بالمكتبات الأكاديمية.

(13)نصير، عايدة، (2004). تطوير إدارة المعرفة بالمكتبات الجامعية.

(14)الصباغ، عماد، (2000). علم المعلومات. عمان: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.

(15)عبد الهادي، محمد فتحي، (1987). مقدمة في علم المعلومات، القاهرة: مكتبة غريب.

(16)بوركو، حامولون، (1989). نظم وشبكات المعلومات، ترجمة شوقي سالم. الكويت: جامعة الكويت.

(17)الريحي، حسن عواد، شاهين، شريف، (1997). مقدمة في علم المعلومات، (ط2) . جدة: دار الخلود للنشر والتوزيع.

(18)المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، المجلد الثاني العدد السادس والسابع. الإمارات العربية المتحدة، 2002.

(19)نصير، محمد، ظاهر، (2005). التسويق الإلكتروني، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.

(20)طلعت، أسعد عبد الحميد، (1997). التسويق الفعال – الأساسيات والتطبيق، (ط7). القاهرة: مدبولي

(21)عبوي، زيد منير، (2007). نظم المعلومات التسويقية، عمان : دار الراية للنشر والتوزيع.

(22)مؤيد، صالح عادل، (2002). إدارة الموارد : مدخل استراتيجي، اربد: الكتب الجديد للنشر والتوزيع.

(23)الصيرفي، محمد عبد الفتاح، (2003). مفاهيم إدارية حديثة، عمان : الدار العالمية الدولية للتوزيع.

(24)أمين، سمير، (1997). مواجهة تحدي العصر، (ع2). مجلة الطريق. عمان.

(25)حسين، عبد الله، عيسى، عماد، (2005). التوثيق والمعلومات ودورها في اتخاذ القرار، القاهرة : جامعة القاهرة.

(26)شاويش، مصطفى نجيب، (1993). الإدارة الحديثة، مفاهيم وظائف وتطبيقات. عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.

(27)نصير، محمد حسيني، (1998). الإنترنت والإعلام والصحافة الإلكترونية . الكويت: مكتبة الفلاح.

(28)انطوان، بطرس، (1998). التجارة الإلكترونية، مجلة العربي. الكويت.

(29)مايكل، موسى، (2000). مواجهة تحديات العولمة، ندوة العولمة. أبوظبي: صـندوق النقـد العربي.

(30)عامر، سعيد، (2000). البعد الثالـث لإدارة القـرن الواحـد والعـشرين. القـاهرة: مركـز وايد.

(31)عبد الرحمن، توفيق، (2002). أساليب أحداث التغير والتطـوير والتنظـيم، عمـان: مركـز الخبرات المهنية للإدارة.

(32)شاهد، يوسف، (2000). العولمة، التحديات التي تواجه البلدان النامية، ندوة العولمة. أبـو ظبي: صندوق النقد العربي،

(33)منـصور، ممــدوح محمــود، (2003). العولمــة، دراســة في المفهــوم والظــاهرة والأبعــاد، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.

(34)جلال، أمين، (1999). العولمة والتنمية العربية، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.

المراجع الأجنبية

- *Irrorington, D., and Hall, L. (1998). Human Resource Management, (4th ed.), London: Prentic Hall Europe.*
- *Richer, Daft, (2004). Organization Theory and Design, ?? ed., USA.*
- *www.alamothaqaf.com*
- *Skyeme, David, J., (1997). Knowledge Management: Making Sense of an Oxymorou, 2nd series, No. 2.*
- *Van Der Spek, R., De Hoogye, R., (1995). A framework for Knowledge Management Methodology, Vol. 3, Texas.*
- *Skyreme, David, (1999). Is Knowledge Management the same as Information Management.*
- *http://www.skyrme.com/updates.*
- *http://www.odtug.com*
- *http://www.skyrme.com.insights*
- *Dowlin, Kenneth, (1984). The Electronic Library. Denton, TX: Convention Recording Services.*
- *http://www.nla.gov.au/ula/html*
- *Rusbridge, Chris, (1998). Toward the Hybrid Libray. D-Lib Magazine, available at http://www.dlib.org/dlib/july98.html.*

- *Grey, Denham, (1998). Knowledge Management and Information Management. The differences, available at: http://www.it-consultancy.com/extern/sws/km-info.html*
- *Hay, David, C., (2000). Knowledge Management, available at: http://www.odtlug.com*
- *Conger, A., (1991). The Charismatic Leader: Jossey-Basss Publishers.*
- *www.khayma.com*
- *Wormell, Iene, (2004). Knowledge Management Section, New Part of Division IV. Ivene.*
- *Hawkins, B., (2001). Information access in the digital era: challenges and a call for collaboration education Review.*
- *Stratigos, A., (2001). Industry Insights. Online Nov-Dec, Vol. 24, Issue.*
- *http://www.nnesco.org/inftools.lastvisitin12-12-2006*
- *Drucker, Peter, (1998). Manager, a new pravdigms, for bes global Business and Finance, USA.*
- *Stoner, James, SF. And Freenam, (1992). Management Prenticeall ince. New Jersey.*
- *www.rezar.com*
- *www.tkne.net*
- *http://www.arabcin.net/avabiall/1-2000.html*
- *www.yaallaa.com*

- *http://www.miushawi.com*
- *www.mof.govkw*
- *Schein, E, H, (1985). Organizational Culture and Leadership Jossey. Bass.*
- *www.iraqiwiters.com*
- *Wick, C.W., and Lustanton, (1993). The Learning Edge. Mc-Grew Hill Inc.*
- *Corrall, Sheila, (1999). Knowledge Management, are the knowledge management, available at, http://www.red.acuk*
- *www.leqatar.net/vb/forumdisplay*
- *www.mof.gov.kw*
- *www.bahraiubrief.com*
- *www.alamothaqaf.com*
- *www.doc.abhatoo.net/article*
- *www.idrc.ca/uploads/user*
- *Rusbridge, Chris, (1998). Toward the hybrid library , July/August.*